>19 苹果iPhone 5S指纹识别揭秘

全国发行量第一的计算机报

电脑報

POPULAR COMPUTER WEEKLY

邮局订阅
77-19

2013年9月30日
第38期 64版
总第1117期 每周一出版
售价:3.00元

官方微博: weibo.com/cpcw
www.icpcw.com

IT专业大学生就业现状调查系列报道(二)

当海归光环不再 >03

图/CFP

>22 **特别策划:**
带着手机去旅游

>42 假期消费笔记本
这些纠结没必要!

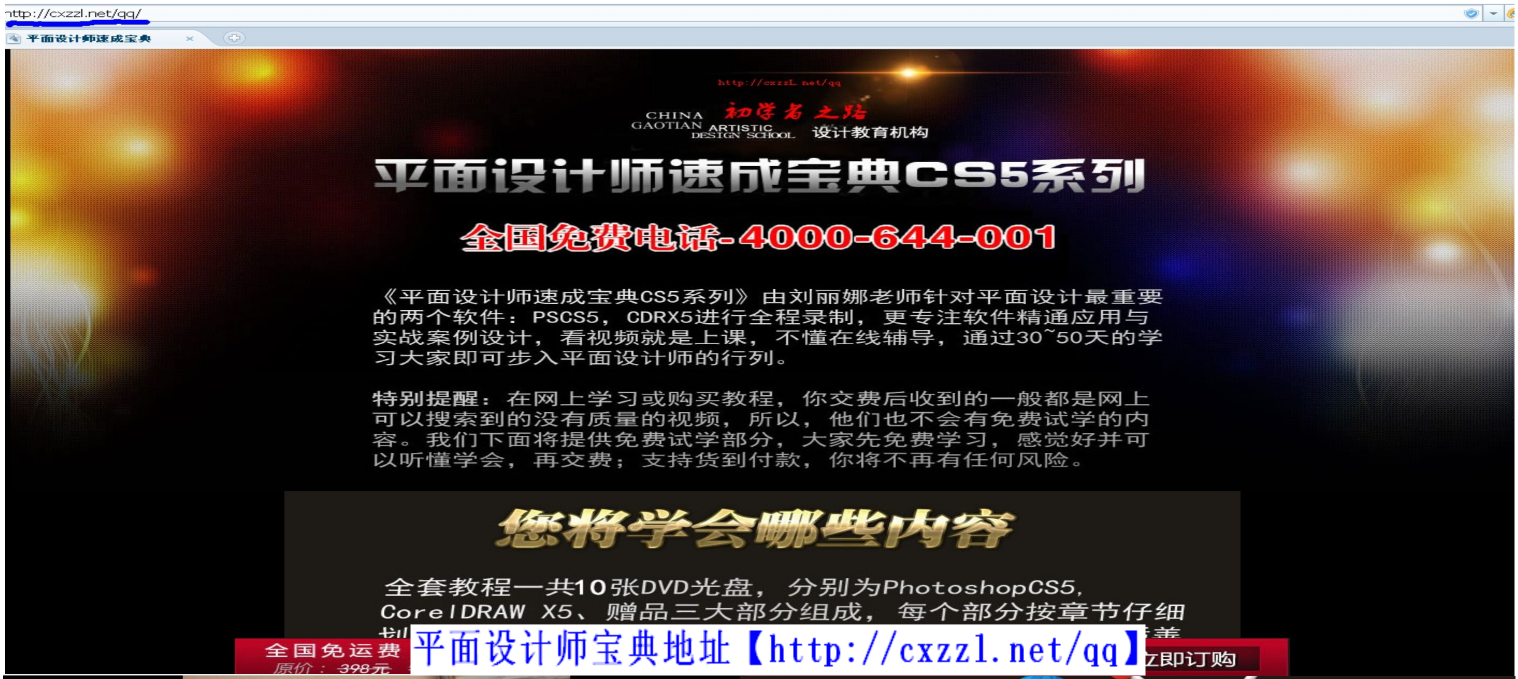
>50 不做菜鸟!
笔记本接口新知(二)

>40 老狼讲习所:
十一青海湖追星星

>43 创新支架!
让桌面一体机新生

>61 《恶魔城:暗影之王》
游戏体验

主管单位:重庆市科学技术协会 | **出版单位:**重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址:**重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | **邮编:**400013 | **读者邮箱:**pcw-advice@vip.sina.com
电话:编辑部(023)63658800 | **发行部**(023)63863737 | **广告部**(023)63658999 | **新闻热线:**023-63658888-13055 欢迎提供新闻线索 | **发行热线:**023-63658888-12062
邮局订阅代号:77-19 | **国内统一刊号:**CN50-0005 | **广告经营许可证号:**010015 **重庆日报报业集团印务有限责任公司 印刷** 报纸如有遗失或缺损,请致电023-63658769


http://cxzzl.net/qq/
平面设计师速成宝典
http://cxzzL.net/qq
CHINA GAOTIAN ARTISTIC DESIGN SCHOOL
初学者之路
设计教育机构

平面设计师速成宝典CS5系列

全国免费电话-4000-644-001

《平面设计师速成宝典CS5系列》由刘丽娜老师针对平面设计最重要的两个软件：PSCS5，CDRX5进行全程录制，更专注软件精通应用与实战案例设计，看视频就是上课，不懂在线辅导，通过30~50天的学习大家即可步入平面设计师的行列。

特别提醒：在网上学习或购买教程，你交费后收到的一般都是网上可以搜索到的没有质量的视频，所以，他们也不会有免费试学的内容。我们下面将提供免费试学部分，大家先免费学习，感觉好并可以听懂学会，再交费；支持货到付款，你将不再有任何风险。

您将学会哪些内容

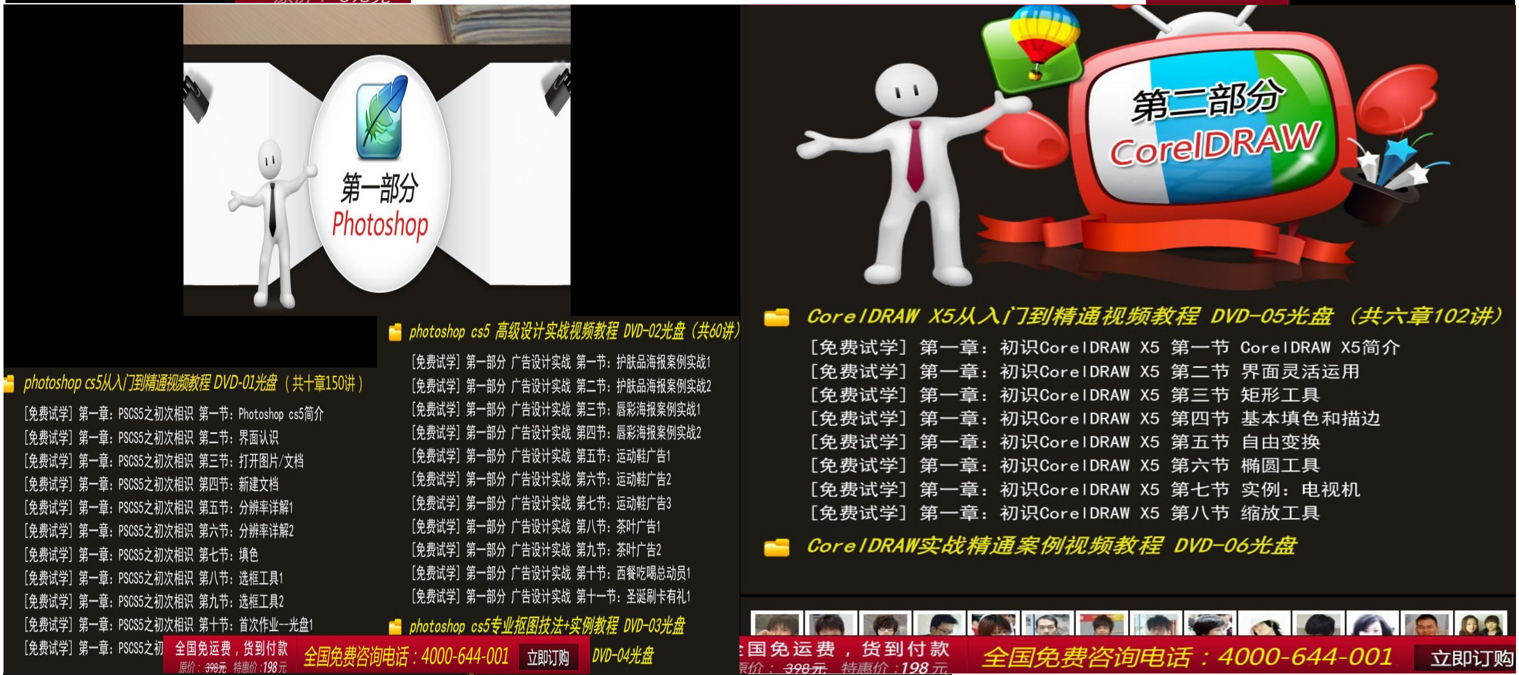
全套教程一共10张DVD光盘，分别为PhotoshopCS5，CorelDRAW X5、赠品三大部分组成，每个部分按章节仔细

全国免运费

原价：~~398元~~

平面设计师宝典地址【http://cxzzl.net/qq】

立即订购


第一部分
Photoshop
第二部分
CorelDRAW

photoshop cs5从入门到精通视频教程 DVD-01光盘（共十章150讲）

- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第一节：Photoshop cs5简介
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第二节：界面认识
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第三节：打开图片/文档
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第四节：新建文档
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第五节：分辨率详解1
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第六节：分辨率详解2
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第七节：填色
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第八节：选框工具1
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第九节：选框工具2
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第十节：首次作业--光盘1
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初

photoshop cs5 高级设计实战视频教程 DVD-02光盘（共60讲）

- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第一节：护肤品海报案例实战1
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第二节：护肤品海报案例实战2
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第三节：唇彩海报案例实战1
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第四节：唇彩海报案例实战2
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第五节：运动鞋广告1
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第六节：运动鞋广告2
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第七节：运动鞋广告3
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第八节：茶叶广告1
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第九节：茶叶广告2
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第十节：西餐吃喝总动员1
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第十一节：圣诞刷卡有礼1

photoshop cs5专业抠图技法+实例教程 DVD-03光盘

DVD-04光盘

CorelDRAW X5从入门到精通视频教程 DVD-05光盘（共六章102讲）

- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第一节 CorelDRAW X5简介
- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第二节 界面灵活运用
- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第三节 矩形工具
- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第四节 基本填色和描边
- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第五节 自由变换
- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第六节 椭圆工具
- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第七节 实例：电视机
- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第八节 缩放工具

CorelDRAW实战精通案例视频教程 DVD-06光盘

全国免运费，货到付款

原价：~~398元~~ 特惠价：198元

全国免费咨询电话：4000-644-001

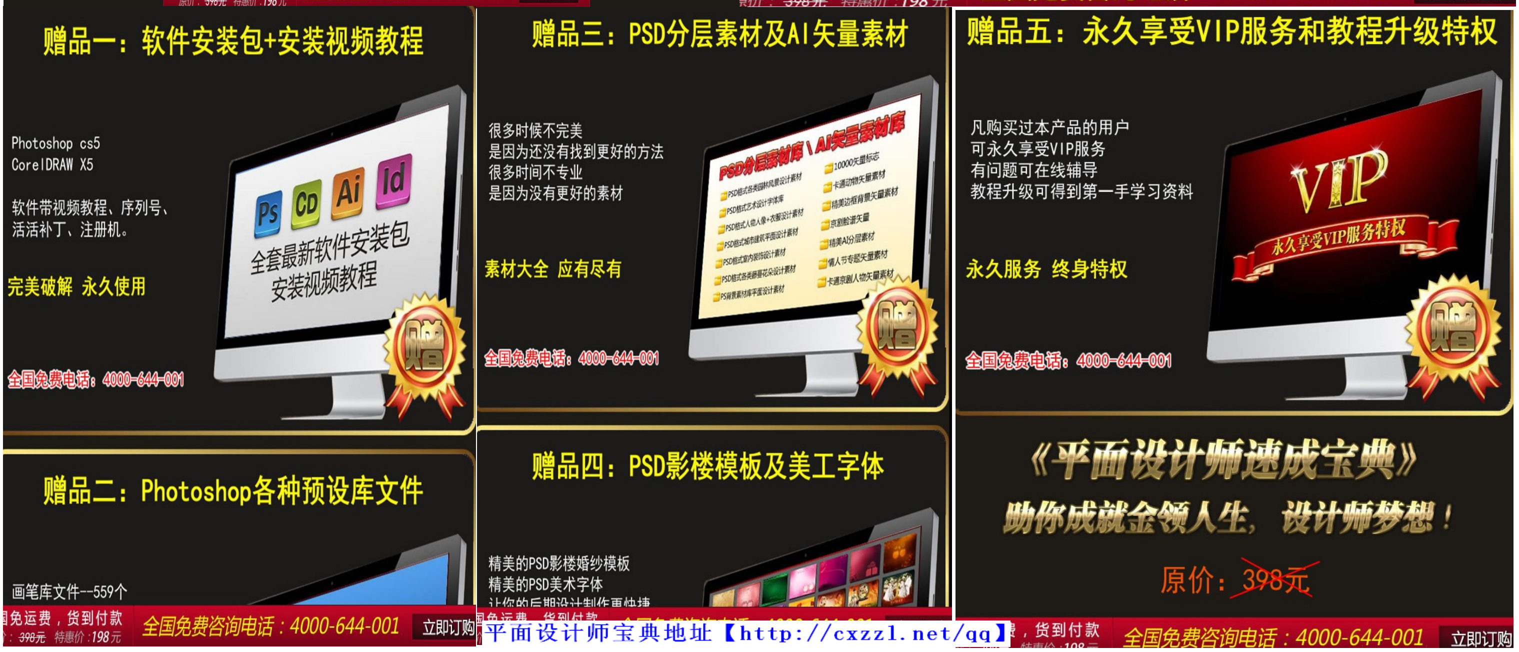
立即订购

国免运费，货到付款

原价：~~398元~~ 特惠价：198元

全国免费咨询电话：4000-644-001

立即订购



赠品一：软件安装包+安装视频教程

Photoshop cs5
CorelDRAW X5

软件带视频教程、序列号、活活补丁、注册机。

完美破解 永久使用

全国免费电话：4000-644-001

Ps Cd Ai Id
全套最新软件安装包
安装视频教程
赠

赠品二：Photoshop各种预设库文件

画笔库文件--559个

赠品三：PSD分层素材及AI矢量素材

很多时候不完美
是因为还没有找到更好的方法
很多时间不专业
是因为没有更好的素材

素材大全 应有尽有

全国免费电话：4000-644-001

PSD分层素材库\AI矢量素材库
PSD格式各类园林风景设计素材
PSD格式艺术设计字体库
PSD格式人物人像+衣服设计素材
PSD格式城市建筑平面设计素材
PSD格式室内装饰设计素材
PSD格式各类唐香花朵设计素材
PS背景素材库平面设计素材
10000矢量标志
卡通动物矢量素材
精美边框背景矢量素材
京剧脸谱矢量
精美AI分层素材
情人节专题矢量素材
卡通京剧人物矢量素材
赠

赠品四：PSD影楼模板及美工字体

精美的PSD影楼婚纱模板
精美的PSD美术字体
让你的后期设计制作更快捷

赠品五：永久享受VIP服务和教程升级特权

凡购买过本产品的用户
可永久享受VIP服务
有问题可在线辅导
教程升级可得到第一手学习资料

永久服务 终身特权

全国免费电话：4000-644-001

VIP
永久享受VIP服务特权
赠

《平面设计师速成宝典》

助你成就金领人生，设计师梦想！

原价：~~398元~~

国免运费，货到付款

原价：~~398元~~ 特惠价：198元

全国免费咨询电话：4000-644-001

立即订购

平面设计师宝典地址【http://cxzzl.net/qq】

，货到付款

全国免费咨询电话：4000-644-001

立即订购

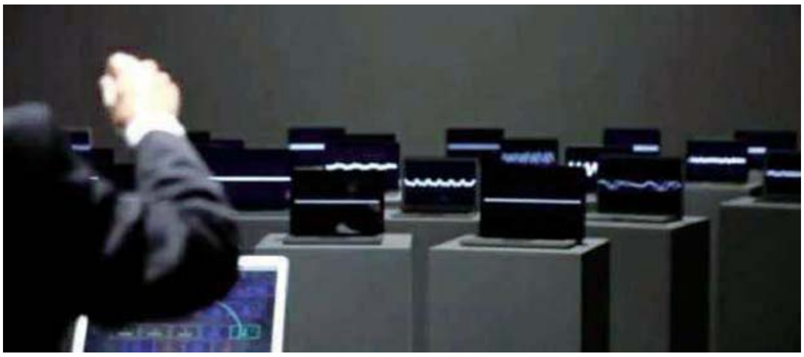
责编 | 程朋　**美编** | 毛代洪　**组版** | 何雪松　**责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw-report@vip.sina.com　2013.9.30

依靠比特币生活的流浪汉

42 岁的前网络工程师 Jesse Angle 无家可归，他依靠比特币服务提供的额外收入去购买食物。自从三四个月前设立了比特币钱包之后，他总共赚到了 4 到 5 比特币，相当于五六百美元。

一个人就可以实现交响乐团梦想

最近，瑞士洛桑艺术设计大学（ECAL）的三名学生展示名为 Computer Orchestra 的项目。首先将“乐团成员”——电脑按照乐团的形式进行排列，然后给每名成员制定不同的数字音乐样本，进而通过控制可以让用户轻松简单地实现乐团指挥。



挖出乔布斯的“时间胶囊”

1983 年，乔布斯与好友一同埋下一个巨大的“时光胶囊”。这个“时光胶囊”原本应该在 10 年前出土，但当时参加埋胶囊的人都忘了埋藏地点。近日，这个“时光胶囊”在美国国家地理频道《挖掘者》栏目帮助下得以重见天日。

微信支付
购饮料
取货口

微信支付买饮料

9 月 12 日至 10 月 12 日，北京地区用户在地铁站里的友宝自助售卖机上，采用微信支付作为购买方式，就可以 1 元钱买到售卖机上任意一瓶饮料。

Voice

声音

埃洛普拿这么多离职金是不公正的

——芬兰总理卡泰宁

卡泰宁在接受芬兰电视台（Finnish TV）采访时表示，诺基亚在困难的时候给前 CEO 埃洛普开出上千万欧元的离职金，这是不公正的。显然，在全球所有大企业中，这种奖励做法很异常，从常识上无法理解。

iPhone 5c 让我兴奋不起来

——苹果联合创始人斯蒂夫·沃茨尼亚克

提到采用塑料外壳的 iPhone5c 时，沃茨尼亚克直言不讳地指出，这是一款让他提不起任何劲来的产品。他表示，也许 5c 会赢得一个较大的市场，但他自己绝对不是其中的一员。

我不会为中国山寨手机失眠

——苹果公司 CEO 蒂姆·库克

在接受媒体采访的时候，蒂姆·库克坦言，正在兴起的中国手机厂商对于苹果的影响微乎其微。我不会因为这些市场而失眠，因为这根本不是我们的菜。

电子商务会改变未来的生活

——联想创始人柳传志

柳传志表示，自己目前看好包括教育、医疗、金融等在内的现代服务业，以及农业食品等消费类，但最看好的还是电子商务，因为这将彻底改变大家的生活方式。

颠覆传统管理模式让三星崛起

——伦敦商学院教授加里·哈默尔

加里·哈默尔认为，“颠覆传统管理理念”的时代已经到来。只有那些拥有扁平化组织、打破官僚主义、让消费者惊艳、行动快于改变的公司才能拥有未来。三星就是靠这样的转变成为世界级的公司。

对黑莓失业员工表示同情

——加拿大工业部部长詹姆斯·摩尔

9 月 21 日，詹姆斯·摩尔称，对黑莓大裁员表示同情，会持续推进经济发展和创造新的就业机会。根据此前的报道，黑莓今年将大幅裁减 4500 名员工，裁员比例超过三分之一。

责编 | 邓晓进 **美编** | 毛代洪
组版 | 况中银 **责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-report@vip.sina.com

电脑报视角

开银行

一位邻居，女性，是市区某银行的中层干部，几年前和我们一同搬入这个小区，彼此熟稔了，见面也会微笑打个招呼。刚认识的时候，觉得她有近四十岁，穿着打扮都很普通。但这几年仿佛越来越年轻，每次见面都给人焕然一新的感觉，不是提了个 Gucci 的包包，就是穿了条 Chanel 的裙子，妆化得越来越精致，原来开的伊兰特也换成了一辆 E 系的大奔。

这位邻居几乎就是近年来银行业高利润的一个缩影，据统计，2004–2012 年，中国银行业净资产收益率在 15%–22%之间，这个数据远远超过经常被痛骂的石油行业，比起被称为暴利的烟草业也不遑多让。

银行业的高盈利能力开始受到关注，是因为近年来受国际金融危机和国内宏观调控政策影响，实体经济出现相当大的困难，号称服务实体经济的银行反而在其中大获其利。虽然这招来不少质疑和诟病，但也引起了相当多的企业对组建小额贷款和民营银行公司的兴趣，特别是最近几家互联网龙头企业的介入，更是吸引了不少眼球。

苏宁、腾讯、阿里巴巴已向监管部门递交了申请，其中，阿里巴巴早就组建了小微金融集团，支付宝的影响力众所周知，前段时间更是用余额宝试水金融增值产品。而腾讯申请民营银行已获得广东省政府同意，材料已经上报至银监会。苏宁除注册“苏宁银行”域名外，“苏宁银行股份有限公司”的企业名称也通过了工商总局的预核。此外，京东日前也宣布拟在上海成立小额贷款公司，且已通过上海市金融办的审批。

业内对互联网企业开办银行表示看好，认为开放、合作、创新的互联网精神将给银行业带来新的变化，这的确是可以期待的。一方面，虽然新的《试点民营银行监督管理办法(讨论稿)》规定，民营银行的注册资本在 5 亿–10 亿元人民币之间，这与四大国有银行、大型商行动辄上千亿的体量自然不可同日而语；但另一方面，带有互联网基因的新银行业未尝没有以小博大的可能，在机制体制、营销模式、金融创新方面为整个行业带来惊喜。

以前人们常常开玩笑说，想要一夜暴富怎么办？抢银行！其实大谬，开银行，比抢银行好多了，风险更低，来钱更快，形象更好。

IT 专业大学生就业现状调查系列报道（二）

当海归光环不再

■本报记者 王星

海归曾经是人才、高薪的代名词，然而近年来随着出国留学人数的暴增，海归也不可避免地出现了含金量下滑的趋势。这一形势也使得海归不再稀缺，就业形势也不再像过去一样乐观。在竞争激烈的求职大军中，海归光环正在消退。

下转04版

联想推荐使用Windows 8。

lenovo FOR THOSE WHO DO.

YOGA 放肆翻转
联想平板笔记本YOGA

国际著名魔术师 刘谦

一机 双用 四模式
笔记本模式 站立模式 帐篷模式 平板电脑模式

ideapad

联想平板笔记本IdeaPad YOGA 2 Pro 新装上市

- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i5处理器
- 13.3寸IPS十点触控屏幕
- QHD屏幕，分辨率高达3200x1800
- Windows 8.1
- 128GB/256GB SSD硬盘
- 4GB/8GB DDR3L内存

超极本™，创新源自英特尔科技，
联想平板笔记本YOGA 2 Pro
采用第四代智能英特尔® 酷睿™ i5处理器

intel inside CORE i5 超极本™ 创新源自 英特尔 英特尔®酷睿™ i5

联想网站:www.lenovo.com.cn 联想官方网上商城:shop.lenovo.com.cn 销售热线:400-822-2008 服务热线:400-100-2000 详情咨询联想专卖店或联想授权服务站。产品图片仅供参考，请以销售实物为准。联想服务，您的数字生活好管家！2年整机全保服务，全面保护，意外无忧！
英特尔、英特尔标识、Intel Inside、英特尔酷睿和超极本、Core Inside是英特尔公司在美国和其他国家的商标。

责编 | 邓晓进 **美编** | 毛代洪 **组版** | 况中银 **责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw-report@vip.sina.com 2013.9.30

上接03版

不同的IT海归，不同的求职路

去年 10 月初的一天，北京秋高气爽，阵阵秋风将酷暑彻底驱散，明媚的阳光则阻挡着严寒的到来。

卢瑶从国贸附近的一幢写字楼走出，心中却充满了寒意。她用披肩的长发遮住脸颊，但沉重的脚步让她难以掩饰心中的落寞。

在自己的本命年里，似乎一切都在与她作对。过去半年里，她往返于伦敦、上海、北京等地，不断更换住所；为了找到一份合适的工作，她投了数百份简历，却只收到了个位数的面试邀请，其中一些还因为种种原因无法前往。

这天上午，她应邀前往一家她所向往的互联网创业公司面试，然而她没能抑制住自己动荡的心态，在面试官面前表现不佳。“主要是我自己的问题，他大概觉得我并不是很想长期留在这里。”回忆起那段艰难的日子，卢瑶语气平静，眼神中却依旧流露出一丝不安。

这次挫折几乎成为压死骆驼的最后一根稻草，让一向自信的她头一次怀疑起了自己当初的选择。

如果没有去留学，她也许会进入 eBay 工作，和她的许多同学一样在上海拿着体面的收入，过着还算稳定的生活；但此时的她，却一个人漂泊在北京街头，面对着就业的难题。她的要求并不高——进入一家互联网公司做人机交互设计师，待遇不低于她本科毕业时能够拿到的水平。但现实却远比她想象中困难：在校园招聘中让她青睐又提供这类岗位的公司很少，而社会招聘中，她想去的企业或者不接受没有工作经验的应聘者，或者开出的待遇过低，无法让她感到应有的尊重。

一路上，她思索着自己未来的方向；回到自己位于北三环外的出租屋内，她又一次坚定了自己的决心：继续按原有的计划寻找心目中理想的工作。

卢瑶本科期间就读于同济大学的软件工程专业。经过了专业课程的学习和相关实习，她意识到枯燥的软件开发工作无法让兴趣广泛的她感到满足，真正让她向往的是 UI 设计。于是她在结束 eBay 的实习后没有选择留下，而是远渡重洋，来到英国伦敦一所名校攻读人机交互专业。

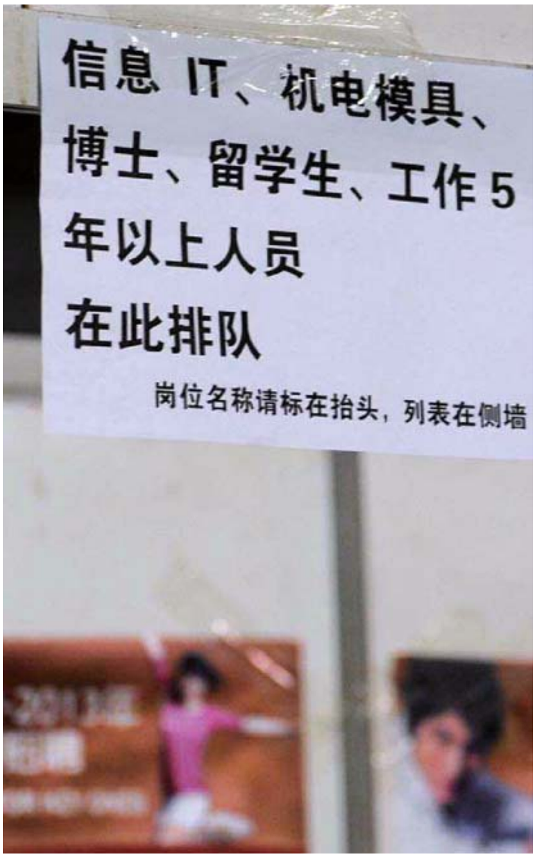
尽管同样是与计算机相关的学科，但她就读的这个专业项目偏重设计，和软件工程专业跨度很大，这让她一度很难适应。“要想理解课堂上所学的内容，只看老师指定的那些材料远远不够。”她陷入焦虑和迷茫，但凭借决心、努力和良好的沟通能力，她在导师和来自各国的同学的帮助下逐渐走上正轨，也越发喜欢上这个方向，相信自己能够成为一个优秀的设计师。

卢瑶说自己是个爱折腾的人，也十分喜欢英国的文化。以一个不错的成绩毕业之后，她计划留在英国，于是在导师的介绍下进入了伦敦一家设计类咨询公司实习，为诺基亚做报告。但找工作的难度却远非找实习所能比，那时正值 2011 年夏天，英国遭遇经济危机，失业的年轻人走上各大城市街头，引发了一场轰动世界的骚乱。相比之下，IT 类专业的就业形势还算不错，卢瑶同班的几位有工作经验的中国学生都找到了工作，但她这只“菜鸟”却屡屡碰壁。

到了第二年春天，卢瑶仍没有斩获。父母希望她回国，她无奈飞回家中与父母“谈判”，争得了一张期限只有一个月的往返机票，再次前往伦敦找工作，“就一个月时间，找不到就回去”。但那个月不堪回首：之前租的房子到期，她不得不另寻住处，新的屋子里有臭虫，她被整整咬了一个月，找工作的事情也依旧毫无结果。“我就觉得这个地方真的是留不下去了，什么都走不通，那就乖乖回来吧。”

但她最终还算幸运，在去年 11 月等到了一个真正赏识她的面试官——也是她如今的领导。这家移动互联网创业公司正在开发硬件，希望招她去做 UI 设计师，这也正是她梦寐以求的工作；而她获得的待遇是不算高但符合期望的薪水，以及这家公司的期权。一年后，她参与开发的产品顺利发布，获得了不错的反响。回忆起当初那段经历，她感慨万千。

在卢瑶看来，她并不是一个典型的 IT 毕业生；谈到“IT 男”，她甚至还不时流露出不屑的神态。而与她同一年来到伦敦留学的肖旭则是个主流的“IT 男”，他的就业之路也远比卢瑶顺利。



这是一家大型企业在招聘会上挂出的牌子，似乎告诉人们，如今海归已不再“稀缺”

> 出国是因为我希望有国际化视野，同时我也需要一个硕士学历，国内的硕士时间太长了，英国的硕士才一年，时间成本低。

见到肖旭时，他刚刚完成中国人民大学的在职 MBA 面试。如今在一家国际 IT 巨头担任技术顾问的他希望 MBA 能有助于他在公司内部的晋升。他告诉记者，公司的许多管理人员都是技术出身，工作几年后再去攻读 MBA。

家住北京的肖旭本科就读于北京邮电大学的电信工程与管理专业。根据专业的安排，他在大四那年来到伦敦一所学校学习。在这一年里，他了解了英国的教育体系，并决定继续在英国攻读硕士。

“出国是因为我希望有国际化视野，同时我也需要一个硕士学历，国内的硕士时间太长了，英国的硕士才一年，时间成本低。”

肖旭了解到英国的就业形势严峻、自己想留下来并不容易，同时他对于在国外做 IT 也并不热衷，因此早在硕士课程开始之前，他就为自己定下了明确目标——毕业后回国，进入知名 IT 企业。“留在那边意味着经验、钱，但你必须忍受寂寞，忍受孤立。”在他看来，语言壁垒和文化壁垒让他很难在英国发挥出自己的全部能力，“我希望发挥出 100%的能力，所以选择了回国。”

由于专业跨度不大，此前也已在英国读过一年书，他很快适应了新的学习生活，上课、做项目、写论文、考试都能应付自如。在学习之外，除了社交、旅游，他将很多精力放在求职准备上，在网上搜寻各大 IT 公司在国内的招聘信息，并反复修改简历、查看面试经验总结。

2011 年 3 月，国内的春季招聘启动，他选择性地投了几份简历，并收到了惠普的面试邀请。为了赶上这次面试，他在连续的几门考试开始之前“打飞的”回到国内，面试结束后又匆匆赶往伦敦。准备充分的他顺利通过了面试，考试也大多取得了不错的成绩。

考试结束后，许多同学欧洲周游，他则迅速返回国内，利用暑期完成了毕业论文，并于 8 月份正式入职。事实上，当时他尚未拿到毕业证，但提前进入公司让他更早地融入了工作环境。

比起毕业后直接工作的本科同学，肖旭的入职待遇并没有明显优势，但他并未因此失望。“如果回国，你会发现你周围的人已经工作一两年了，这意味着他们已经有了一定的行业经验，可以升职、跳槽、转型，这个过程中待遇都会提升，你在短期内追不上他；但长期来讲，一个更好的学历还是有一定优势的。”

留学的收获：视野与动手能力

教育部留学服务中心的数据显示，2012 年出国留学总人数接近 40 万，今年预计将超过 45 万；今年 1 至 7 月，该中心服务的归国人员达到 16 万，超过了去年全年服务的总人数。

教育推荐引擎决胜网的 CEO 戴政将留学比作计算机和外语能力：“早年懂计算机和懂英语的都是稀缺人才，现在这些都是基础技能了，留学也是一样，（海归）要接受这种现状。”

戴政已在国内互联网领域打拼了十余年，拥有多家知名公司的任职经历，也曾前往新西兰留学。在他看来，留学虽然无法像过去一样带来“光环”，但出国能让自己拓宽视野，并修正自己一些性格方面的问题，这些是在国内难以获得的。

在记者接触的数位有过留学经历的 IT 从业者中，谈到留学期间的收获，“拓宽视野”是最普遍的答案。当然，对于“视野”，他们也有着不同的解释，如卢瑶最关注的是西方的文化和艺术，肖旭则表示在项目中与外国人合作、了解不同国家的人的做事风格令他获益匪浅。

除此之外，动手能力的提升与项目经验的积累也常被提及。

去年从普渡大学拿到计算机硕士学位后进入 Twitter 工作的冯威告诉记者，在国外学习期间令他印象最深的是大量的实验课程，这给他带来了很大的锻炼。“国内的实验大多是已经把框架搭好了，只要看看实验指导，即便没有完全理解都可以做出来。国外的实验则几乎是从零开始，你需要自己动手把所有部分实现出来；如果有不明白的地方，你还得去学习，把它真正搞懂才能做出来。”

同样对国外学校在动手能力的培养方面感触颇深的还有方岩。

方岩从小就对电脑与互联网兴趣浓厚，但本科就读化学专业的他在留学之前从未系统学习过 IT 方面的知识。而通过在澳大利亚一所名校网络工程专业的学习，他在硕士毕业后顺利地在当地找到了一份银行后端运维的工作，年薪 10 万澳币（约合 57 万元人民币）。

方岩认为，国外的教育与国内最大的区别在于“以项目为导向、以结果为导向”。他回忆起了商业系统开发课上令他印象深刻的一幕。

“那是开课的第一天，老师是一个穿着嬉皮士风格的中年男人。他一走进教室就把桌子一拍，把书一摔；我们吓了一大跳，以为他是心情不好，没想到他张嘴就骂：‘你们这群饭桶，你们以为坐在我的教室里就能过我这门课吗?设计一个系统的最大精髓就是为客户服务，客户是 IT 的根本，所以你们要打动客户而不是打动我。’他让我们立即走出教室，寻找客户：‘大公司也行，面包店也行，你就问他们需不需要设计系统，对系统有什么要求，按他们的要求去做。等学期末结束时，拿到他们的反馈给我打分。’”

当然，像这样开口骂人的老师

下转05版

上接04版

并不多见，但方岩修读的数门课程都要求他们走出校园，与客户交流；而当地的许多企业也乐于配合这样的教学体系，不仅积极回答学生的问题，在项目完成后还会认真给他们评价。

正是在这样的课程要求下，方岩开始寻找与专业相关的实习工作，最终进入了他后来工作的那家银行。实习的面试简单得令他吃惊——给一台服务器安装Windows Server。不过，开始实习后，他却发现对方几乎没有给他适应的时间，而是让他直接上手做事：“他们并不把我当作一个学生看待，而是当成一名正式员工，好在他们的工作和我在学校里做的一些项目非常类似。”

由于不满足于有限的上升空间和单调的生活，他在入职后不久便放弃了高薪的工作和移民的打算，回到国内。此后的两年内，他先后进入两 家公司，他在职场上颇为顺利；在他看来，留学所学的知识没有对他的工作带来多少直接的帮助，但在此期间培养的对项目的理解以及严谨的工作态度让他获益匪浅。

IT 企业：对海归并无特别倾向

谈到回国就业，卢瑶、肖旭、方岩都表示，仅凭一张国外的学位很难在应聘获得加分。

“留学生在这个年代并不那么吃香”，肖旭认为，留学生就业不再有明显优势是由于之前的一些留学生没能给用人单位留下很好的印象。“留学生往往意味着家底雄厚，缺少拼搏的心气，做事的方式可能没有那么踏实；当然并非所有人都是这样，但这些确实是普遍的现象。”

他建议国内的大学毕业生不要抱着“镀金”的心态去留学：“想镀金可以，但这并不适合应届生；如果工作了几年再去读，这个‘金’或许真能镀上。”

不过由于 IT 人才在全球范围内普遍稀缺，不同于许多行业因经济危机而就业形势低迷，IT 类毕业生的就业情况相对良好。在美国，为鼓励更多人学习编程，非营利组织 Code.org 于今年初拍摄了一部短片，邀请比尔·盖茨、马克·扎克伯格、杰克·多西等多位知名企业家现身说法；据该组织创始人哈迪·帕托维（Hadi Partovi）介绍，未来 10 年美国需要约 140 万程序员，但毕业生仅有约 40 万人。

人才缺口给了 IT 类毕业生留在海外工作的机会。方岩表示，在美国、加拿大、澳大利亚等国家的名校读书的 IT 学生在当地找到工作的难度不大；卢瑶、方岩也称，尽管欧洲就业形势更严峻，但如果有过从业经验，IT 类留学生毕业后依旧有不小的机会留在当地工作。

国内也存在着类似的情况。CSDN 创始人蒋涛表示，技术的不断发展让许多企业迫切需求 IT 人才，但由于教育体系上存在的一些问题，国内的 IT 毕业在技能层面难以匹配企业的需求；相对而言，国外的 IT 教育对于自主学习能力和动手能力有着更高的要求，培养出的 IT 毕业生也能够更快速与企业对接。

这是否意味着 IT 类专业的海归相比国内的毕业生在应聘时有一定优势呢？面对这个问题，几家企业的相关负责人都表现得较为谨慎。

一家在美国上的互联网公司的研发工程师段先生刚刚参与了该公司今年的校招工作。他表示，公司内有一些海归，但比例不高，“个别人能力非常强，但整体而言没有特别突出的特点”。他透露，公司并没有专门针对海归的招聘计划，在校招时也不会对留学生有特别的倾向。

高德人力资源负责人也称公司在招聘时不会特别在意海归背景，“但如果是毕业于类似斯坦福这样的名校，或者出自技术对口的实验室，那的确是一个不错的背景。”

一些有实力的互联网巨头则有专门的海外招聘计划，会前往国外招募人才，但偏向于有海外工作经验的工程师，而非应届毕业生。阿里巴巴今年 5 月已在硅谷进行了一轮招聘，10 月与明年 3 月还将再做两轮海外招聘，地点分别是硅谷和西雅图。阿里巴巴副总裁、首席人力资源管戴珊告诉《电脑报》，阿里巴巴希望招募的是在Google、微软等公司工作的技术人才，以帮助公司解决当前面临的“尖端的技术挑战”。为了吸引这些海外技术牛人，阿里巴巴除了给出与美国 IT 企业相匹配的待遇外，还许诺更大的上升空间。

友盟副总裁蒋桦曾赴英国留学，毕业后先后在三星英国、CGI 等公司工作。她表示，留学生个体之间也有着很大的差别，不能一概而论；在应聘一些特殊岗位，例如海外业务负责人时，留学背景会有一定优势。她建议留学生毕业后尽可能在海外工作一段时间，“不管什么样的工作，都会对你回国就业有所帮助。”

（应采访对象要求，卢瑶、肖旭、方岩为化名）

业界谈留学：海归就业最大问题是心态不稳

哪些毕业生适合去国外留学？海归在就业中有哪些优势？面对待遇上的落差，他们应如何调整心态？围绕有留学意向的IT毕业生关注的问题，几位熟悉海外留学的资深IT从业者给出了自己的观点。

嘉宾介绍

戴政
决胜新教育联合创始人、CEO。原去哪儿副总裁，此前就职于 8848、新浪、当当等多家互联网公司，曾赴新西兰留学。

蒋桦
友盟副总裁，曾任职于三星英国、CGI 等公司，拥有英国皇家伦敦大学商业管理系统硕士学位。

韦晓亮
极智批改网联合创始人。曾任新东方前途出国总裁助理、留留学网创始人、新东方托福、GRE 教师。

有条件都应该出去走走

电脑报：你当初为什么选择出国留学？留学过程中最大的收获是什么？

戴政：我是工作以后才去的，当时卖掉了一家公司，觉得应该出国去充充电。留学让我增加了视野，国外的教学方式和国内有很大的区别，国外更多是研究式、启发式，国内更多是填充式的。在国外生活一段时间，人的思考方式也有很多变化，修正自己一些性格方面的问题。

蒋桦：当时是想去看下其他的东西，也希望在职业上有所突破。我本科学计算机，工作一段时间后想往管理和商业方向走，所以就读了一个计算机学院和商学院合作的课程。选择英国主要是想了解欧洲的文化。最大收获是挑战自己，在国外很多事情都和国内不一样，要融入新的社会、接触新的朋友，适应新的学习方法。

电脑报：您认为国内 IT 专业的毕业生中，哪些人适合出国留学？

戴政：有条件都应该出去。哪怕是去一些费用较低但不那么大众的地方，哪怕是只读一年，哪怕换专业，都应该出去。英语为母语的国家大部分文明程度较高，出国有助于知识结构的提升和文明程度的修炼。

韦晓亮：目标明确，有技能。只是成绩好没用。有些人学校很好，成绩单很漂亮，但不能做事情，那有什么用呢？公司招你不是让你去考试的。

电脑报：IT 专业的学生选择国家和地区时应该注意些什么？

韦晓亮：首选当然是美国。要更多参考专业排名而不是综合排名，也不要过度考虑地理位置。IT 不像商科，更多学的是本事，社交不那么重要，一个学校里的社交圈就够你去维系了。硅谷实习机会是很多，但你未必能去斯坦福或者 UC 伯克利这样的学校。

电脑报：对于 IT 专业的学生来说，他们在留学前可以做哪些准备？在国外学习期间应该重点培养哪些技能？

戴政：出国之前，语言一定要过关，建议找中介帮忙申请，有条件还应该积累游学、交换、实习的经历。出去之后，各国都有类似硅谷的创业中心，有 IT 企业、研究院，可以利用开放日去转一转，或者申请成为大企业的发布会上的志愿者。这对你毕业之后进入 IT 企业会有帮助。

蒋桦：要做好心理准备，在国外什么事情都要靠你自己，整个环境都是和国内不一样的。从理论知识来讲，中国学生都非常不错了，但国外学生在项目经验上更丰富，演讲的能力、沟通能力会更好，国内的学生可以花一些经历培养这些能力。

韦晓亮：托福、GRE 就不用说了。从学术角度说，要看你去留学的研究方向是否是自己未来的职业方向。如果不是，转型起来会很困难。我遇到一些名校的学生，硕士读的方向和他们的职业完全不挂钩，这样在就业过程中就没有半点优势，就会很郁闷。尤其是读硕士，在校期间所学的技能要能支撑未来的工作，不能等到工作之后再完全现学。

海归求职中的优劣势

电脑报：在 IT、互联网企业中，有没有哪些类别的公司对于招聘海归有明显的倾向？

戴政：互联网公司是比较愿意招海归的，只是海归自己要把定位放正，不要认为自己留了学就希望有更好的待遇。

蒋桦：没有很明显的倾向。从海外回来的学生也并不都是一样的，企业还是会看个人是否适合它的理念和做事方法。某些具体职位会有偏向，比如如果一个公司想招聘负责海外业务的人，留学的背景就会有优势。

韦晓亮：大多数企业并没有特别的倾向，最终还是取决于应聘者的技能。我的很多学生回国之后在 IT 公司工作，也并没有非常明显的优势。一些个体可能在留学期间实习或者接触的项目让他有了优势，但作为群体而言海归在 IT 领域并没有明显的优势。

电脑报：IT 类专业的海归和国内学生比起来，在应聘时和工作中有哪些优势和劣势？

戴政：首先语言上肯定是有优势的。其次，在海外独立生活有助于性格的历练，待人接物方面会有一定的优势。因此进入公司后，在同等条件下，如果有留学的背景，在晋升时就会有天然的优势。劣势主要是心态，一些海归不稳定性更高，他们觉得自己背景很好，不愿意从基础岗位开始。

下转06版

责编 | 邓晓进 **美编** | 毛代洪 **组版** | 况中银 **责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-report@vip.sina.com 2013.9.30

上接05版

蒋桦:国外的大学都会有求职服务，会教学生怎么写简历和求职信。国内高校这方面的服务可能还相对薄弱,因此一些应聘者的简历可能不是那么规范。在这些方面,如果受过基本的培训,海归会有一些优势。另外，国外会更鼓励你表达自己的观点,这会影响你看问题的角度和做事的方式,但是不是优势因人而异。

韦晓亮:相对而言海归对模式比较容易领悟,比较容易看到问题的本质，因为他们在国外见得更多。比如我的一个学生在卡耐基梅隆大学读书，毕业后进了苹果工作,明年会来我们公司,他在回国选择公司时不想进大公司,因为他已经在全世界最大的公司之一工作了;他会更看重成长性,以及工作的意义,而不是待遇。在技能层面，刚毕业的海归一点优势都没有。至于劣势,主要是不够接地气;有些人过高地评价自己了。

电脑报: *一些留学生回国后会感到很强烈的落差，刚开始工作时的待遇可能不如已经有几年工作经验的大学同学，他们应该如何调整心态适应这种情况?*

戴政:首先要接受现状,就是留学已经和计算机、英语一样变成了基础技能。你读了书回来后确实有可能在职位和待遇上不如已经工作了一两年的同学，但你要知道有初中毕业的人拿的薪水比博士毕业拿的还多。但是在工作的过程中,海归有可能因为留学经历、海外独立生存能力,让这个差距快速缩小,进而赶超;只要耐得住寂寞、刻苦工作，当有晋升机会时，领导通常会在同等情况下选择背景更好的人，这时候留学生会有一定优势。

蒋桦:这取决于你去留学的目的是什么。比如你留学可能不只是为了读书,还希望更好了解国外的文化,这些方面的收获很难直接反映在待遇上。

专访 CSDN 创始人蒋涛

IT 企业最看重动手能力

本报记者 王星

2013年的校园招聘即将拉开帷幕，今年企业对IT类人才需求是否旺盛？应届生应如何准备才能更好适应企业的需求？面试时和选择Offer时又应该注意些什么？围绕这些应届IT毕业生关心的问题，中国最大的开发者技术社区——CSDN(中国软件开发联盟)的创始人蒋涛在2013中国软件开发者大会上接受了《电脑报》的专访。

蒋涛表示,尽管过去一年多来整体就业形势不太乐观,但企业对于IT人才的需求依旧十分旺盛,应届IT毕业生就业困难主要由于所学知识及掌握的技能不能满足企业需求;国内名校的顶尖IT毕业生在应聘时有一定优势,甚至有机会去硅谷企业工作,但大多数应届生和他们有着很大的差距。

CSDN 创始人兼总裁蒋涛

人物简介 >>

蒋涛，国内知名的程序员,拥有超过 20 年的软件和互联网工作经历,曾在巨人、金山等企业从事软件开发工作,成功领导了巨人手写电脑系统、金山词霸等项目的开发，并参与创办豪杰公司。1999 年,他创办了 CSDN 网站,并与次年创办《程序员》杂志。

就业率只是看起来很差

电脑报: *过去一年整体就业形势不好,一些 IT 企业也缩减了校招规模,但今年校招季来临之前,华为宣布提高应届生起薪，阿里等公司也高薪招聘应届生中的“技术大牛”,这反映出 IT 人才市场怎样的趋势?*

蒋涛:现在大家需要的是高质量和优秀的人才。技术在不断发展,新技术层出不穷,所以所有的公司都缺人，无论是最大的公司,还是小公司、创业公司,他们对现有的人才不是那么满意,对社招也不满意,对学生、应届毕业生来讲当然就更不满意了。很多公司因为去年对中国经济的判断，冻结了(公司总)人数,但这并不代表不招人,比如公司有两万人,招完之后人数不变,还是两万人,但可以换掉一千人,在内部进行一些调整。

随着技术的发展,IT 领域正在扩大，软件深入到了各个领域。比如电动车,它是硬件,但不是传统意义上的硬件,所以就需要软件工程师,需要开发者。但是你的技能是不是掌握牢固了?学校里的教育能不能适应技术的变化?这是最大的问题。我们每年有很多的计算机的毕业生,而他们实际掌握的技能又不能满足企业需求,造成一个巨大的落差，就业率看起来很差,但实际上企业对于 IT 人才的需求很旺盛。

电脑报: *IT 企业招聘应届毕业生是最主要的考量标准是什么？对应届生最主要的抱怨是什么?*

蒋涛: 从 IT 开发的角度上来说,就是你能不能动手? 写过多少行代码? 具不具备编程的能力? 大部分学生可能没有经过这样的锻炼，也没有做出过实际的东西,企业当然没法接受。即使是大型企业,培训也不可能从基础开始。

学校里面讲的东西脱离现实需求,技术太陈旧了,课程的设计也不合理；基础知识没有掌握好,应用上的东西根本没做,所以大部分的学生是不合格的。

总结起来,第一,IT 技术不断地变化和演进导致教育体系跟不上;第二,教师跟不上。这样就造成了脱节。虽然我们国家弄了很多所软件学院,但教育体系对老师的评价不是按照教学质量来的,造成老师对教学的重视程度不够;同时学生又比较被动,不知道怎么去更好地学习。

名校情结

电脑报: *IT 企业在招聘时有名校情结吗?*

蒋涛:肯定啊。北大今年有几个本科毕业生直接去了硅谷的公司，一毕业拿的薪资就是 15 万、20 万美金。你觉得我们华为给个 20 万已经很高了,他们给的是 20 万美金,还帮你办工作签证。所以对于想学习的人，没有什么差距的,所有东西都是公开的,老师你也可以找得到,社区里面也可以讨论学习，也会有人乐于回答问题，就看你能不能提出问题。所以,有的本科生原来还想读一下博士,现在觉得读什么博士啊，直接去 Facebook 得了。

电脑报: *相比美国高校的 IT 毕业生，国内高校的应届生是否存在较大的差距?*

蒋涛: 名校毕业生与美国 IT 毕业生的差距不是很大,或者说有主动学习能力毕业生的差距不大;但那种被动学习的或学习气氛相对弱一点的学校里的毕业生,差别就是巨大的。有的学生出来后就可以马上自己写一个应用,还可以解决很多问题。有的人一问三不知,基础名词都不知道,从来都没有写过上千行的代码。

> 第一,IT技术不断地变化和演进导致教育体系跟不上;第二,教师跟不上。

怎样成为“技术大牛”

电脑报: *一些 IT 企业说要招“技术大牛”，怎么来定义“技术大牛”?*

蒋涛: 这个领域的牛人都是用事实来说话的。比如说你是 QQ 的开发者，开发过支持一亿用户的产品,那叫大牛啊;你是百度的架构师，或者是 Pinterest、Instagram 的架构师也可以,支撑了 3000 万用户，做过成功产品,证明过自己的能力。你去找工作,最大的资历不是你写出的文字,而是你做过的东西。所谓的牛人就是这样。

你说你研究一项技术，研究得特别深,你能把它展示出来吗?你对这个系统做过什么贡献吗?你研究操作系统内核，研究得特别牛,你可以写论文,说我怎样去分析这个操作系统；但更好的方法是去改进它，或者做一个自己的作品出来。就像阿里的章文嵩,他觉得 Linux 分布式不好，于是就自己去改进,开始很简单,但后来逐渐变成了全球的项目，他也进了阿里做副总裁。

做校园的项目当然也可以，比如你做一个东西能让全校的学生去用。就像超级课程表,这个产品能证明它的开发者一定是一个非常优秀的产品经理；它的用户量现在也撑起来了，几百万应该是有了,你做它的后台,你也可以证明自己。

电脑报: *应届生想进入大的 IT 公司,应该做哪些准备?*

蒋涛: 最好的准备是参与一个实际的项目，最好参与项目的方式就是参加开源社区。全球有 55 万个开源的项目,你想到的那些问题都可以用开源的产品去做。

学校里会要求学生做毕业设计，但技术领域，你不用等到毕业,大三甚至大二就可以开始。你发现一个问题，你对什么东西感兴趣,你去浏览什么网站,你觉得那个网站有意思，我做一个一样的，我看看它背后的技术是什么样的。比如你自己做一套基于 Android 的 UI 系统,做完 UI 系统你对 Android 整个的界面、它的编程就很熟悉了。你不会做也没关系,你去看源代码,源代码都是公开的。

你想毕业后去 Facebook,拿 20 万美金,也很简单,Facebook 有几个开源的项目，你在开源项目里面能够做到管理委员会,一定会被面试的，不用通过外面递简历。中科院有几个就这么过去的,不像想象的那么困难。

我们希望每个公司都能这样,标注你在做什么项目、用什么技术,让想应聘的人学那个东西,动手做,找到中间的问题。

电脑报: *针对面试,IT 方向的应届生应该做哪些准备?*

蒋涛:准备自己做的东西。就像我之前说的,建一个主机,建一个自己的博客，写自己的一段程序,找到问题,搞一个数据库出来或者搞一个 NoSQL 出来，学一下 MapReduce。做一遍以后,你把最有体会的东西放在自己的简历里面,我做过哪些事情。

电脑报: *一些应届生会拿到多个公司的 Offer，如何在这些 Offer 中进行选择?*

蒋涛:对应届生来说,选择的公司里面需要有好的发展机会、好的上升通道,这一点大公司相对较好，你可以看到在公司里能一级一级往上走。其次就是技术成长空间，你到这个公司里面，第一份薪水跟你五年以后一定差很多，所以在这里能不能得到锻炼、有没有人能够引导你、或者你做的事对你未来的工作是不是有加分(很重要)。你做的项目,如果能让你证明自己，并且是相对有趣、或者有名、有技术含量的项目，对你下一次找工作就能有所帮助。当然还要看哪个公司给你的实际的待遇更多。

又一手机巨头陨落

黑莓 47 亿美元卖身金融公司

■特约记者 毛建敏

又一手机巨头陨落了。9月24日，黑莓发布公告称，已与Fairfax Financial为首的联合体签订收购意向书，后者出价为每股9美元，总价47亿美元。

黑莓曾经是全球智能手机霸主，2008年市值一度超过830亿美元。但5年后，快速没落的黑莓的“卖身价”还不如苹果iPhone5S首周900万台销售的总营业额（约52.3亿美元）。更悲哀的是，根据分析师的估值，黑莓手机业务如今已一文不值，其专利组合的估值才是黑莓得以卖身的原因。

从辉煌到一文不值

1984 年，麦克·拉扎里迪斯和道格拉斯·弗雷金这两位工科学子创建了黑莓。1998 年，第一台黑莓手机问世。而在“911 事件”中，美国通信设备几乎全线瘫痪，但美国副总统切尼的手机有黑莓功能，成功地进行了无线互联，能够随时随地接收关于灾难现场的实时信息。之后，这个便携式电子邮件设备很快成为企业高管、咨询顾问和每个华尔街商人的常备电子产品。

2006 年，黑莓在美国手机市场占有率高达 48%。2007 年 8 月，黑莓股价升至历史最高位，达 236 美元。2008 年 6 月，即黑莓定义智能手机之时，该公司市值达到 830 亿美元的顶峰。但谁也想不到，这竟成了黑莓最后的黄昏，此后短短几年间，黑莓迅速走向了没落——如今，47 亿美元的“卖身价”还不如苹果 iPhone5S 首周 900 万台设备的总营业额（约 52.3 亿美元）。

今年 8 月，该公司正式放出风声，寻求出售。IDC 数据显示，今年第二季度，黑莓全球智能手机市场份额仅剩 2.9%，不及上年同期的 4.9%。黑莓操作系统已沦为 Android、iOS 和 Windows Phone 之后的全球第四大移动操作系统。

与此同时，由于 Z10 手机的大量积压，黑莓宣布公司在最近一个财季亏掉了近 10 亿美元。黑莓被迫宣布了运营重组计划，其中包括在全球范围裁减 4500 个职位（约占黑莓全球员工总数的 40%）。这是该公司近三年来第三次大裁员，同时也使其总裁员人数达到了 7000 人。

作为黑莓品牌的拥有者，RIM 公司的市值和 2009 年相比已经蒸发了 95%。而更让这家曾经的智能机霸主难堪的则是——根据美国多家投资公司分析，47 亿美元收购价中，25 亿美元是黑莓当前持有的现金量，10 亿美元是黑莓专利组合的价值，免费即时通信应用 BlackBerry Messenger 和“企业架构”价值 12 亿美元。也就是说，曾经铸就无上辉煌的手机业务如今已经一文不值。

卖身却不一定能存活

《纽约客》指出，黑莓的失败主要有三大原因，首先是黑莓并未意识到 iPhone 会带来威胁；其次是忽视了亚洲低成本的竞争对手；第三是公司近期研发的高端智能手机并未引起反响——事实上，这也是诺基亚、摩托罗拉等传统手机巨头没落的共同原因。

2007 年 1 月，苹果发布了第一代 iPhone 手机。当时，名字还是 RIM 的黑莓管理层对此不屑一顾：“有人称黑莓将面临巨变，但我认为这言过其实了。”

黑莓不仅错失了智能手机市场良机，并下错了赌注——试图以安全可靠的性能抓住商务和政府客户，但是并未抓住普通消费者。2008 年 11 月，黑莓发布了首款触屏手机 Storm，但结果非常糟糕。之后黑莓将注意力放到了拉美和亚洲市场，但最终倒在了一批亚洲低价智能手机厂商的脚下。此后的 2011 年，欧洲、中东、非洲黑莓用户手机遭遇中断事件，更是让黑莓雪上加霜。

为了应对 iPhone 和 Android 的挑战，2012 年初，黑莓任命托斯腾。海因斯为新任掌门人，但整整一年后才看到了点成绩：今年 1 月，屡屡跳票的黑莓 10 机型 Z10 和 Q10 终于与世人见面，但是 Z10 市场表现不佳，成了压倒黑莓的最后一根稻草。

无论是谷歌还是苹果，丰富应用都是其商业模式中的一个重要环节，但这是黑莓另一致命问题。黑莓的应用商店 BlackBerry World 中目前拥有约 12 万款应用，但让人吃惊的是，一位名叫“S4BB”的开发者竟提供了其中 4.7 万款的应用程序，比重超过了三分之一。

现在，虽然 Fairfax 等决定以 47 亿美元的价格买下黑莓，对黑莓进行私有化，但行业分析师们仍然在质疑：通过私有化，这家病入膏肓的手机厂商就能存活下来吗？

目前还不清楚以 Fairfax 为首的财团，将采取哪些措施来拯救黑莓。黑莓公司的许多重要专利，都由该公司与苹果、微软等科技企业共同拥有。而按照黑莓 9 月上旬的说法，将放弃消费市场，将重心完全专注于企业市场。但分析人士质疑，这是一个危险的赌注，弄不好会进一步加速该公司的消亡。

实际上，黑莓陷入困境的一部分原因是该公司太过于专注企业客户，从而忽视了消费市场的风云变幻。殊不知消费市场会反过来作用于企业市场，左右企业员工们的抉择。IDC 数据显示，黑莓在北美企业市场已经下滑至 5%，全球企业市场的份额也滑落至 8%。黑莓忽视了消费者市场的变化，消费者在日常生活中越来越离不开 iPhone 和 Android 设备，甚至用于工作。

遗憾的是，黑莓至今对此还没有一个清醒认识。

瑞芯微推“最快”盒子

“电视盒子”背后的博弈

■本报记者 熊雯琳

今年以来，“第四屏”激起了各大盒子厂商的斗志，小米、乐视、阿里、同洲电子等厂商纷纷推出电视机顶盒，掀起了一场“盒子大战”。不久前，快播也加入了这场战局，推出采用了瑞芯微RK318828nm四核方案的快播客厅电脑（以下简称快播盒子）。

争夺“盒子”入口

随着 Apple TV 到 Google TV 的走红，国内的电视盒子市场也在快速升温，一场围绕普通电视低成本植入网络视频的大战迅速拉开。从乐视到小米、PPTV、爱奇艺到阿里，已经有多家互联网企业在机顶盒行业掘金，电视机厂商创维、海信、TCL 等也开始加盟，另外一方面，像同洲电子、TP-LINK 这样的设备厂商也希望能够在这个市场中分得一杯羹。

目前，在客厅战争中，主要有智能电视和盒子两种形态的产品。和动辄几千元的智能电视产品相比，电视盒子对于消费者来说门槛更低，但也更容易面临淘汰。对此瑞芯微副总裁陈锋在接受本报记者采访时表示，“不论是盒子还是电视最核心的都是屏幕，背后有一个模块能够把内容整合进去，然而电视机的生命周期通常在 5-10 年，现阶段盒子和智能电视是非常好的互补，从长远来看，盒子类产品会有更大的存量市场。”

快播 CEO 王欣对此观点也表示赞同：“在互联网时代，包括快播客厅电脑在内的基于多屏互动技术的产品，是未来客厅的绝对娱乐中心。从内容和用户收视需求来看，电视是盒子的配角。”

实际上，“盒子”作为一个服务入口展现了众厂商对占领客厅更大的野心：它既按照用户要求找到用户想看的，更能按用户的收视习惯推荐给爱看的，这对用户是一种更好看的观看体验，对内容厂商来说也是增加收视率和付费率有效手段。

“盒子”背后的战争

和以往相比，在盒子产业链中，产品的核心芯片以往鲜有曝光。然而，在快播盒子的发布会上，王欣不止一次强调“盒子”性能和延展性和其背后芯片的支撑的关系，显然，电视盒子经过几轮混战，已经逐步回归到硬件战争的本质。毕竟，电视盒子的用户体验都是建立在强大的硬件性能基础之上。

据介绍，快播盒子采用的是瑞芯微提供的 28 纳米四核 CPU+四核 GPU（图形处理器）的系统芯片 RK3188，在一些跑分平台上的得分较高，超过一些功能强大的智能手机，并且支持 H.265 编解码标准的配置。硬件的优势也让瑞芯微在“盒子”战争领域拥有更多的话语权。

“除了快播以外，创维、TP-LINK 等厂商也采用了我们的机顶盒芯片方案，”据陈锋介绍，在接下来的一年内，盒子的硬件战争也将全面打响，尤其是那些不支持 H.265 的盒子产品。

为何 H.265 对于盒子产品来说意义重大？根陈锋介绍，H.265 是 ITU-T VCEG 继 H.264 之后所制定的新的视频编码标准。旨在在有限带宽下传输更高质量的网络视频。

“视频网站的成本除了版权以外，带宽也占了相当一部分的成本，而 H.265 占带宽非常小，”据陈锋介绍，相较 H.264，H.265 在相同画质下，带宽可节省一半。意味着视频运营企业的成本可以节省 30%左右。爱奇艺联席总裁张洪禹在前不久也曾表示，“同样的图像质量下，运用 H.265 标准编码的视频比 H.264 标准编码的视频文件字节占用减少 39%-44%。”显然，成本优势会极大推动视频运营企业快速切换到 H.265 上。

在陈锋看来，支持 H.265 也将成为今后盒子产品的标准和趋势。瑞芯微从 8 月份开始，就推出了支持 H.265 编解码的技术。盒子产品上 RK3066、RK3188 已经全面覆盖此技术。“从 10 月份开始，将有更多支持 H.265 标准的盒子产品上市。”

目前，迅雷看看、暴风影音、PPS 等都推出了测试频道。估计在明年第一季度后就会有大量的 H.265 视频内容。

显然，芯片厂商的技术、工艺、规范，某种程度上，决定了此类产品的形态与未来发展趋势，对产业发展有着举足轻重的作用。从 MTK 的一家独大，到高通、AML、瑞芯微等厂商全面介入，盒子背后的争夺也将愈演愈烈。

在加拿大亲历iPhone5S首次发售

■本报驻北美特约记者 孙力夫

在9月11日iPhone5S/C发布之前，坊间就已经流出iPhone5C的谍照，时隔半年，iPhone5S以及5C于9月20日正式销售，第一批发售iPhone5S/C的国家和地区包括：美国、澳大利亚、加拿大、法国、德国、日本、新加坡、中国及英国等。本报特约记者第一时间在加拿大亲历了排队购机与体验使用全过程。

从iPhone 3G到3GS，再从iPhone 4到4S，苹果的iPhone迭代规律已经非常明显，隔年推出全新外观的iPhone，第二年的产品将在前一代产品的基础上修复缺陷，做硬件升级，增加全新的功能，成为iPhone s，这种迭代方式已经成为苹果的一种传统。从iPhone 5到iPhone 5s的升级中，也完全遵循了上述的迭代规则。

在加拿大排队抢购iPhone5S

9月20日，iPhone5S及5C第一批发售地之一的加拿大，果粉们正在排队抢购

加拿大当地时间2013年9月20日，上午10时，各个苹果专卖店和移动通讯公司的店面陆续开始销售iPhone5S/C，记者来到位于加拿大蒙特利尔市繁华的圣凯瑟琳大街上的Apple Store，立即被排队等待购买苹果的新一代产品的人群所震惊。

其壮观情况堪比一年前iPhone5发售时的规模，排队人数远超过记者的预计，望不到头的队伍似乎已经成为每次苹果新品发售的焦点所在，排队购买最新一代iPhone也已经成为果粉的一种传统。与以往相同的是，排队的果粉中以中青年为主。

记者采访了几位排队购买iPhone5S/C的用户，其中一位中年男子向记者表示，他是非常忠实的果粉，从第一代的iPhone到上一代的iPhone5他都使用过。而当记者问及他对于最新的iPhone5S有什么看法时，他激动地说，他非常喜欢最新的iOS7系统，而且指纹识别功能对于他来说非常实用。

记者目测，在Apple Store里，有大约6台iPhone5S和10台iPhone5C展示，并配有专门的销售人员，向用户介绍iPhone5S的新功能。记者从苹果销售人员获悉，今早库存的金色和银色iPhone5S都特别有限，依记者在现场的目测来看，金色5S的数量不会超过30台.一些早早来排队的果粉纷纷向记者抱怨，“金色iPhone5S存货太少，让人失望”，其中有些用户向记者表示，银色版iPhone5S也在考虑范围之内。

而在中午到12时左右，记者发现排队的人群已经渐渐散去，因为银色版的iPhone5S也销售一空，只有黑色版iPhone5S还有库存。当记者问及苹果销售人员何时可以买到金色版iPhone5S时，销售人员向记者表示，大约会在10月份左右，并建议记者在网上预订。其中一位未能在第一时间买到银色版iPhone5S的用户向记者表示，由于今天没有及时过来排队，所以错过了银色版的iPhone5S，非常遗憾，他表示他将会在苹果的官网预订iPhone5S。

另据消息人士透露，苹果公司已经向供应商要求，再将金色5s的产量额外增加三分之一，以满足果粉的需求。

在加拿大，iPhone5S的零售价分别为，16GB版719加币（约4278元人民币），32GB版819加币（约4873元人民币），64GB版，919加币（约5468元人民币）。而iPhone5C的价格则要亲民得多，分别是16GB版599加币（约3564元人民币）和32GB版719加币（约4278元人民币）。

记者抢先体验新一代iPhone

记者在Apple Store门口等了10分钟左右，才有机会进店试用iPhone5S以及iPhone5C。

用户大爱指纹识别功能

乍一看，记者觉得在屏幕方面，两款产品与上一代的iPhone5无异，均是4英寸，分辨率为640x1136，像素密度为326PPI的IPS屏幕。

而机身正面上，iPhone5S比较明显的改变在于原本的Home按键被替换成了集成Home按键功能的指纹识别按键，按键的整个样子非常平整。材质上，新的Home按键采用了坚固的蓝宝石设计。Home键的外侧拥有一圈感应光环，可以用来提示指纹识别的过程。

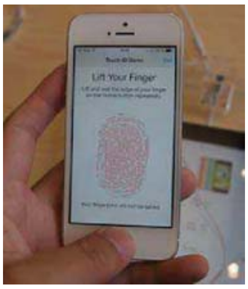
记者亲自体验了一下iPhone5S的指纹识别功能。iPhone5S内置了名为Touch ID的指纹识别软件，在使用之前，要先录入使用者的指纹，而录入功能则略显繁琐，用户需要先反复触碰iPhone5S的Home按键，之后按照提示在Home键上晃动手指，直到iPhone5S采集到整个手指的指纹，记者试着录入指纹，发现其过程相当的耗时，每个手指都要花上一分钟以上的时间来录入。而可惜的是Touch ID只能录入5个指纹，这就意味着，用户并不能将双手所有的指纹录入到iPhone5S里。

在记者试用iPhone5S的指纹识别功能时，身旁也不时有用户在玩其他iPhone5S，其中一位用户向记者表示，iPhone5S的指纹解锁功能非常酷，有了这个功能之后，即使iPhone5S被盗，也不用担心手机里的重要信息会被泄露出去。

逊色的iPhone5C外壳

接触iPhone5S和iPhone5C后才真正感觉到两款手机在背面的设计上的巨大差异。iPhone5S的背面与iPhone5相同，三段式的玻璃、磨砂金属、玻璃的设计，据悉，iPhone5S背面玻璃部分使用的是康宁第三代大猩猩玻璃，其耐划痕能力是上代产品的三倍。值得一提的是，苹果公司为了解决黑色iPhone 5掉漆的问题，此次所销售的iPhone 5S将黑色版本取消，增加了石墨灰配色和香槟金配色，白色版本则改名为银色版本。

反观iPhone5C，聚碳酸酯材质外壳则显得逊色不少，iPhone5C拥有白、粉、黄、蓝、绿五种颜色可选，同时，苹果还推出了多种颜色的保护套搭配iPhone5C使用。手感方面，由于iPhone5C采用了聚碳酸酯外壳，且略有弹性，所以持握感上要明显好于iPhone5S的冰冷金属外壳。



记者体验iPhone5S的指纹识别功能

就外观材质而言iPhone5C比iPhone5S不论是视角还是触感上都逊色不少

iPhone5S亮眼的硬件配置

硬件配置方面，iPhone5S则让记者眼前一亮.

首先，其搭载的A7双核心处理器，是全球首款被用于智能手机上的ARM构架64位处理器，其性能比iPhone 5的A6处理器快2倍，是初代iPhone的40倍.

据悉，这颗A7处理器由三星生产，采用了三星28纳米制程的Hi K金属栅极技术。苹果还专门为A7处理器增加了个协处理器M7，来自恩智浦半导体公司(NXP)，M7则专门负责重力加速器、陀螺仪和指南针等运动数据的计算。

据Chipworks证实，M7 协处理器基于 ARM Cortex-M3架构，耗电量非常少。iPhone5S的双处理器的设计，可以有效降低iPhone的耗电量，以达到更长久的待机时间。iPhone5S的摄像头与前一代产品相似，像素依然是800万，但是将光圈由f2.4 提升到了f2.2，意味着有着更好的虚化效果和更大的进光量。

值得一提的是，iPhone5S搭载了双色双LED闪光灯。在夜间使用闪光灯拍摄的时候，双LED闪光灯可以提供更好的白平衡从而大大降低夜晚拍摄时，照片偏色的几率。

而iPhone5C的硬件配置则基本与iPhone5无异，其搭载了主频为1GHz的A6双核处理器，光圈为f2.4的后置摄像头，重量为132克。相比性能优秀的iPhne5S、iPhone5C则显得暗淡很多。

在系统方面，iPhone5S与iPhone5C搭载的均是iOS7系统，无论从整体上看，还是细节方面，都给人焕然一新的感觉。而相比于前几代的立体设计，iOS7的扁平感或许会让很多用户措手不及，但是上手之后，会发现iOS7相比于iOS6有着更人性化的设计，也更易用。

而在iOS7当中，苹果万年不变的解锁界面终于有个变化，浅色系的设计，给人一种“小清新”的感觉，一改以往iOS的黑色锁屏界面。而最引人注目的则是iOS7的连拍功能，iOS7搭配iPhone5S可以达到每秒10张的连拍速度，即使是几年前的iPhone4S，升级iOS7之后，也会增加连拍功能，不过遗憾的是，早期iPhone产品只能达到每秒3张左右的连拍速度。

和乔布斯相提并论的那个人走了

山内溥：视频游戏帝国背后的灵魂

■本报记者 魏政军

2013年9月19日，山内溥因肺炎在故乡京都医院去世，享年85岁。

如果你对山内溥不熟悉的话，没关系。你一定听过超级玛丽、俄罗斯方块，又或者红白机、掌上游戏机、Wii……

没错，它们都是游戏公司任天堂的产品，而山内溥正是这个游戏帝国背后的灵魂。在他掌舵的半个多世纪中，任天堂这家以制作花牌起家的百年老店，不仅一手创造了红白机时代的辉煌，还成为引领游戏界潮流的电玩巨头。

“京都失去了一位领袖”

祭坛上摆放着山内溥的遗像，像片里的他看上去依然有些严肃。在过去近一个世纪里，作为一家游戏公司，任天堂给世界各地成百上千万的人们带去欢乐，但是以铁腕管理著称的山内溥却几乎从来没有笑过。

山内溥的葬礼在9月22日下午举行，前来吊唁的人络绎不绝。2000多人出席了山内溥的葬礼，其中不乏经济界、游戏业界的知名人士。由于大厦一楼的会场容纳不下，有些人不得不改在正门附近的特设帐篷内排队吊唁。

自1949年于祖父手中接过任天堂公司，随后山内溥开始了对任天堂长达半个世纪的铁腕管理。在很大程度上，正是由于山内溥绝对的权威以及独树一帜的商业策略和高度敏锐的产品意识，任天堂不仅成为游戏界的传奇，同时也成为了日本历史上最成功的公司之一。在一位日本作家的描述中，任天堂的成功甚至超过索尼、三菱和丰田。

“他了解游戏的社会价值，知道视频游戏的商业潜力，最重要的是他带领任天堂走出一条与众不同的发展路径。”英国著名的游戏开发公司Eidos的合伙人之一伊恩·利文斯通说。

在山内溥的葬礼上，京都大学校长松本紘说：“京都失去了一位无法取代的领袖。”

“浪荡子会把任天堂搞垮”

1927年11月7日，山内溥“含着金钥匙”出生。他的母亲叫山内喜美，外祖父则叫山内积良。山内积良是任天堂骨牌的第二代社长，这家企业最初的业务是制作销售被称为“花札”的纸牌，由山内喜美的外祖父山内房次郎于1889年在京都创办。

山内溥原名山内博，取自“赌博”中的“博”，外祖父希望他有一天继承家族企业。山内积良对山内溥期望很高，希望他有一天接管家族企业。1945年，山内溥进入东京早稻田大学学习法律。在大学里，山内遇到了陪伴他一生的妻子稻叶美智子。山内溥夫妻一共养育了两个女儿和一个儿子。

进入大学之后不久，山内积良突然患上中风，随后要求山内溥立即退学并接任家族企业。1949年，山内溥接管任天堂，成为任天堂的第三任社长。此时的任天堂已有112名员工，公司老员工“理所当然的”不能信服年仅22岁的山内。再加上过往的叛逆，企业不少员工在背后说山内溥是“东京回来的浪荡子”，并称“那个东京回来的浪荡子会把任天堂搞垮的”。

不过很快，山内溥就让瞧不起他的公司元老们大吃一惊——山内溥将敷衍他的公司元老逐一解雇。

山内溥接管任天堂10年之后，1959年东京将举办奥运会，商业意识敏锐的山内溥立即抓住了难得的机遇。任天堂与迪斯尼建立了合作关系，为后者生产卡通形象的扑克牌。这一年，任天堂卖掉了63万套扑克牌，占据日本纸牌市场的60%，相当于任天堂过去15年产量的总和。

“绝不碰游戏以外的业务”

与迪斯尼合作成功之后，他决定去美国参观世界第一的纸牌公司。西方之旅让山内溥失望至极，在美国他看到的只不过是一个比任天堂大不了多少的小作坊。山内溥清楚地知道这装不下他勃勃的野心。

1963年，他决定带领任天堂进入与纸牌完全不同的领域。在接下来6年左右的时间里，山内溥先后推出了“爱情酒店”以供“情不自禁”的年轻情侣，涉足出租车行业成立“大屋的士”。但是所有这些冒险最终都以失败告终，并且将公司推到了破产的边缘。

一次偶然的机会，山内溥看到时任扑克牌生产线维修工程师的横井军平在闲暇时利用零件废料改装成的玩具——按动按钮后可以自由伸缩的机械弹簧手臂，并且立即意识到其中的商机。

山内溥指示横井军平与今西弘史两人组建新的开发部门，部门的命名简单到“游戏”二字。横井军平很快就开发出了一种叫做“超级怪球”的玩具，并大获成功。随后横井军平又推出了“超级棒球”、“超级望远镜”等超级系列玩具以及光线枪、激光躯体射击系统等新鲜玩具。

这些风靡一时的玩具在上世纪70年代中后期因为石油危机爆发，使人们对它们失去兴趣，但是它们无疑为日后任天堂正式踏入电子游戏界做好了铺垫。而山内溥也将所有注意力放在了游戏领域，他表态说：“绝不再碰游戏以外的任何业务。”

“游戏艺术家的天堂”

从维修工程师转变为游戏开发负责人后，横井军平问山内：“你要我开发什么？”

“真正好玩的东西。”山内溥的回答再简单不过。

根据山内溥后来的说法：开发优秀游戏的人，应当是艺术家，而不是技术家，因此应该给他们足够的自由。山内溥说：“任天堂应成为游戏艺术家的天堂。”

正是山内溥这种理念，从任天堂不断走出了“便携式掌机”之父横井军平、“红白机”之父上村雅之、“超级玛丽”之父宫本茂等游戏界的传奇。而在这些游戏传奇的联手努力下，最终建立起了任天堂这个游戏的帝国。

在一次和朋友的谈话过程中，山内溥认识到发生在电子行业里的多项突破性技术使得电子产品已经变得非常便宜，并且足以应用于娱乐产品。此时，像雅达利（Atari，美国一家电脑游戏机厂商）与米罗华（Magnavox，美国电视制造商）之类的公司，早已开始从事电视游戏设备的生产与贩卖。

经过谈判，山内溥与米罗华签下了一份授权协议，由此获得了在日本生产，销售后者的游戏系统的许可。在此过程中，山内溥也促使横井军平快速研发属于任天堂的电子游戏产品。

在Color TV Game基础上，上村雅之率领他的R&D部门发明了Famicom的新主机（红白机），这台售价约100美元的机器在售出了700万台后仍没有停止下来的迹象。

在Game & Watch系列产品的基础上，横井军平也于1989年推出了GameBoy掌上游戏机，一问世就造成轰动，到1996年售出愈4000万部，被称为任天堂划时代的一部便携式掌机。当时索尼公司许多董事怒不可遏地咆哮：“为什么会让任天堂抢了先？”

任天堂在后来推出新机型时必定配合以优秀的游戏软件，因此任天堂不少优秀游戏软件也随着硬件风靡至全世界。超级玛丽与红白机畅销全世界、GameBoy系列掌上游戏机则让俄罗斯方块成为全球都热衷的游戏。

兼有软件和硬件的艺术家，“软硬兼施”的相互作用之下，任天堂很快在上世纪90年代成为电子游戏的王者。这和今天的苹果颇有几分类似。在《游戏结束》一书中，美国作家大卫·瑟菲尔德也将山内溥和乔布斯相提并论。“乔布斯执著于为最初的Mac电脑设计完美的鼠标，山内溥对游戏硬件每一个细节的在意同样也不遑多让。他也经常问应该是一个、两个，还是更多的按钮？又或者系统的外形是用圆的边缘还是方的边缘好？”

“与任天堂永存”

2002年，在掌管了任天堂半个多世纪之后，75岁的山内溥决定从任天堂卸任。他说：“我再也没有能量了。”

风光了大半个90年代的任天堂，在90年代后期遭遇到索尼PlayStation的严重冲击。21世纪初，微软也加入了视频游戏的战场，于2001年推出Xbox第一代家用游戏主机。

激烈的市场竞争让已是古稀老人的山内溥心身俱疲。2002年一天，山内溥将岩田聪叫到办公室，并且进行了长达3小时的谈话。传闻，山内溥告诫后者绝对不要尝试不熟悉的行业，此外还提到一款拥有两块屏幕的游戏机的开发细节，这就是后来的NDS。随后不久，山内溥于2002年5月24日卸任任天堂社长一职，并且任命岩田聪为任天堂第四任社长。

日后，山内在为数不多的最后几次采访中曾有一次谈到了他的选择。他认为，索尼虽然为当今业界之霸，但这种在短期内崛起的暴发户不可能永远走运，在这个产业里，没人能逃脱运势的无常。“我无法预测在遥远的将来，岩田聪先生是否还能留在这个位子上，也不知道他能否让任天堂走向辉煌。”

2006年11月6日，任天堂在岩田聪上任后推出新一代家庭游戏主机Wii。Wii的推出大获成功，任天堂也从多年被索尼的压制中重新获得了自信。岩田聪证明了山内薄独到的识人之道，正如他挖掘了横井军平以及宫本茂一样，这二人在80年代以及90年代帮助山内建立了任天堂的视频游戏帝国。

2013年9月22日，山内溥的葬礼仪式。任天堂现任社长岩田聪担任葬礼的委员长，他在葬礼仪式上发表了悼念词：“山内薄先生与任天堂永存。”

责编 | 黄旭 **美编** | 黄莹 **组版** | 何雪松 **责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-report@vip.sina.com 2013.9.30

幽灵链接

■撒冷 任慕云

第二十八章

精彩看点：
1.一个从不曾出现的古怪操作系统被发现了
2.攻击的真正操作者，并不是智脑，而是任惜惜

前情提要：
电商网站如期上线，一个号称史上最强大的木马程序成了智脑的杀手锏……

真正的攻击者

随着电商网站开放的时间越来越长，智脑暗中控制的电脑越来越多。这些电脑好像无数个士兵一样，开始忠实地执行着到处搜寻的命令。

在二十四小时后，智脑控制的电脑已经接近百万台的时候，疯狂的搜寻终于有了结果，在一个位于美国加利福尼亚州的 IP 地址，一个古怪的操作系统被发现了。

这是迄今为止任何世界上都不曾出现过的系统。

这个消息马上被传回了智脑，而一直在透过屏幕偷偷查看这一场战斗过程的郑新，此时也不由得缓缓站了起来，他知道，真正的战斗开始了。

而就在这时候，郑新也看到在秦威的办公室，那个西方人的脸孔再次出现，“智脑对我的攻坚战开始了，我可以坚持三十分钟左右。我现在已经基本确定智脑就藏在你们这个城市的某台电脑里，而我必须在二十分钟内，把它具体藏在哪找出来。一旦我找到，我会把 IP 地址发给你们，你们要尽快把智脑给我找出来。你们必须在我沦陷之前找到，否则的话，他随时可能会转移。”

而在另一面，正在王志办公室跟他们开会讨论《唐门世界》营销计划的沈文，收到了一条短信。

这短信来自一个陌生的手机——“要开始动手了。”

看完信息之后，沈文不动声色地回了一条，“打吧。”

这条短信很快出现在了一部白色的华为手机上，一只白皙修长的手，将短信界面关掉。而后，这只手的主人伸手抚弄了一下自己的长发，有些紧张地活动了一下十个手指，自言自语道：“进攻开始！”

如果是郑新看到这一幕，一定会气得晕过去，因为这个进攻者并不是别人，而正是在电商网站成功上线之后，刚刚回家不久的任惜惜。

原来，电商网站的这一波攻击的真正操作者，并不是智脑，而是任惜惜。

之所以会有这样浩大的声势，是因为在此之前，智脑就已经事先控制了许多电脑，并且作了到达时间准点访问电商网站的设置而已。

简单点说，军队是智脑事先就给准备的，而指挥官并不是他，而是任惜惜。

不过，即使不是智脑，任惜惜也知道自己必须谨慎起见，她要是太快被发现，也不是好事。

为了谨慎起见，她首先选择了一批电脑进行试探性攻击。而这很快就引发了一场小型的灾难。

对方显然已经开启了防御系统。

即使在正常模式下，小沃森系统也拥有极为强大的，对可疑来路的数据进行自动分析，并且查找出它的来源的能力。这一切，小沃森系统都可以在极短的时间内完成，快到进攻者都来不及反应。

而现在是处于绝对的战争模式下，在这种模式下，小沃森系统不会做任何分析，只会把任何未经特别允许的主动请求全部视为攻击来源。

结果就是，在任惜惜所操纵的那些地方，刚发出第一个信号的时候，就有无数个信息包反丢过来，海量的数据瞬间堵塞了这好几百台电脑的网络通路。

几乎是在刹那之间，任惜惜就发现自己失去了对这些电脑的控制权，原因很简单，当网络通路被海量信息塞住的时候，她的指令自然也就无法传达到这些电脑。

“同时对几百台电脑采取 DDOS 攻击？”任惜惜略微皱了皱眉头，喃喃地自言自语道。“看来，不是一台单独电脑，是一个服务器组，而且还是格外强大的服务器组。”

DDOS 攻击，是一种很基础的攻击，简单地说，就是你家有一个门，任何人去你家跟你说话，都要从门里走进去，你要和别人说话，你要从门里走出去。

而 DDOS 就是派很多人把你家门口堵住，让你出不去，别人也进不来。

说白了，就是一力降十会，拼的就是谁人多。

如果是稍微水准差一些的人，肯定就会以为小沃森敢于以 DDOS 来进行反攻击，毫无疑问是一种显示力量的做法。

而任惜惜却知道，这只是假象，小沃森刚才这一轮海量的反击中，悄悄地埋伏了很多探索工具。

这些工具将会分布在这数百台电脑中，仔细分析这些电脑中的每一个网络痕迹，并期望从中寻找到任何蛛丝马迹，以确定智脑的 IP 地址。

也就是说，在任惜惜发动攻击的第一秒，小沃森的反击就已经开始了。

虽然这一切都是已经在意料之中的事，任惜惜还是被小沃森的反击小小惊到了一把。“没事，反正我不是最后的大 BOSS，就算被打败，也是情理之中的事。”这样想着，任惜惜也就不管那么多，开始飞快地布置起来。

攻击与反击

智脑交给了她一支强大的僵尸网络军队，但是为了让任惜惜方便使用，他并没有将他们完全组织起来，而是把这个工作交给任惜惜，以便她根据战争的需要，随时调整各电脑之间的关系。

三分钟后，任惜惜再次组织第二波进攻，这次动用的不是零散的几百台电脑，而是上万台经过组织的电脑，这些电脑之间彼此以跳板的关系作为连接。每几百台电脑终究会有一台电脑作为母机，专门发出各种智能指令，来决定下面几百台电脑的攻击方式。

整装待发的僵尸网络军队，再次向小沃森系统发起冲击，这一次比上一次的声势扩大数百倍。

可以让对方屏幕瞬间蓝屏的屏幕炸弹攻击；可以让对方操作系统崩溃的数据崩溃炸弹；可以让对方的网络通讯瞬间变成龟速的数据延迟炸弹攻击等等，林林种种，世界上所有经典的攻击形式几乎同时发起。

然而，这么强大的攻击在小沃森系统面前，却完全没有起到应有的作用。

几乎是与这些电脑发起攻击的同时，小沃森系统的反击也开始了，任惜惜辛苦设计的各种跳板，在它面前形同虚设，才不到两分钟的时间，僵尸电脑大军中的数十台母机就全部被找出来，并且瞬间瘫痪了。

“这系统好生猛啊。”到这时候，任惜惜终于忍不住感叹了起来。

在别墅内，全程关注整场战斗的邓清泉和郑新两个人，正是应了外行看热闹，内行看门道这句话。

邓清泉是看得一团雾水，只看到那电脑上的字符越变越快，心里想着这一定是打得热火朝天吧。

而郑新却是摸着下巴，开始沉思了起来，“加利福尼亚州，那里好像有全世界最大的美军空军基地……”

而在秦威办公室内，拥有半桶水的秦通，忍不住在电脑上敲了一句话给小沃森，“看来，所谓智脑也不过如此嘛，你轻松就把他的进攻给化解了。依我看，他这次输定了，别说三十分钟，就是三十天，他也未必可以攻破您的防御系统。”

“不要盲目乐观，形势比你想象的严峻。”小沃森倒是头脑冷静，“智脑刚才这两分钟的攻击，根本就不是为了攻进来，而是在做测试。”

就在小沃森这么回答着秦通的时候，任惜惜在一个电脑的记事本里写了好几百字的总结。

首先是三个大点。

第一，小沃森的系统无比强大，这是他的优点，但是也是缺点，因为太强大，就势必很耗资源。如果将现有的攻击强度再增加一百倍，这个系统就撑不了三十分钟。

第二，小沃森系统非常敏感，敏感到连最细微的攻击都能察觉。一旦过于敏感，它就必然对任何疑似的入侵信号都及时做出反应。

在这两大条之下，任惜惜罗列了许多小细节，并且就这些细节开始了下一轮的攻击布置。

第三，小沃森所使用的这些服务器都属于军方。

任惜惜在最后第三条上圈上了红色，然后便马上点出了智脑给他安排的终极战争工具。这是一个操纵僵尸网络的超级程序，可以最合理安排这些僵尸网络的电脑根据自己的性能，释放出适合自己的攻击模式。

点击开始攻击之后，任惜惜就不管了，任由上百万台电脑向着小沃森系统攻去。而她自己却赶紧调出自己以前写的一个小程序，开始进行对一个论坛的进攻。

他来自美国军方

这是一个美国空军的内部论坛。

在正常情况下，这个进攻是一定会被小沃森察觉的。

但是现在，在疯狂而密集的进攻下，小沃森可没有这个精力了。

在短短五分钟之后，任惜惜就攻破了这个论坛，并且轻松获得了这个论坛所属服务器的账号和密码。

之后，任惜惜又花了五分钟时间，在自己和这台服务器之间设计了足够复杂的跳板，以便在被察觉的时候，有时间逃掉。

一切设计好之后，任惜惜搓了搓手，开始使用这台论坛服务器直接登录小沃森系统所在的主机。

就和任惜惜预先所想的一样，和前面受到小沃森系统的强力攻击不同，她这次几乎是毫无阻拦地就登录了进来。

而这，就是任惜惜发现的一个巨大漏洞——作为军方服务器，对某些特点的军事 IP 给予豁免权。

而这个空军内部论坛正是其中一个 IP。

到这个时候，小沃森不可能还发现不了这一点，但是他无可奈何，除非他篡夺他所属服务器的最高权限，否则他无法更改这种最基本的设置。

而如果他一旦篡夺最高权限，势必会引起美国军方的注意。要知道，这台服务器不是他的，是美国空军的，他自己也是个偷渡客，只不过偷渡得比较高明，弄得自己跟主人一样。

在这种情况下，小沃森做了他唯一能做的事。

说到底，小沃森只是一段代码，他将自己塞进一个文件夹中，将其命名为 KILL，然后同时复制了数千万个和自己同名的文件夹。

然后，他让自己在这数千万个同名文件夹里，随机游走。

智脑如果想找到他，就必须在这数千万个文件夹里捕捉到自己才行。

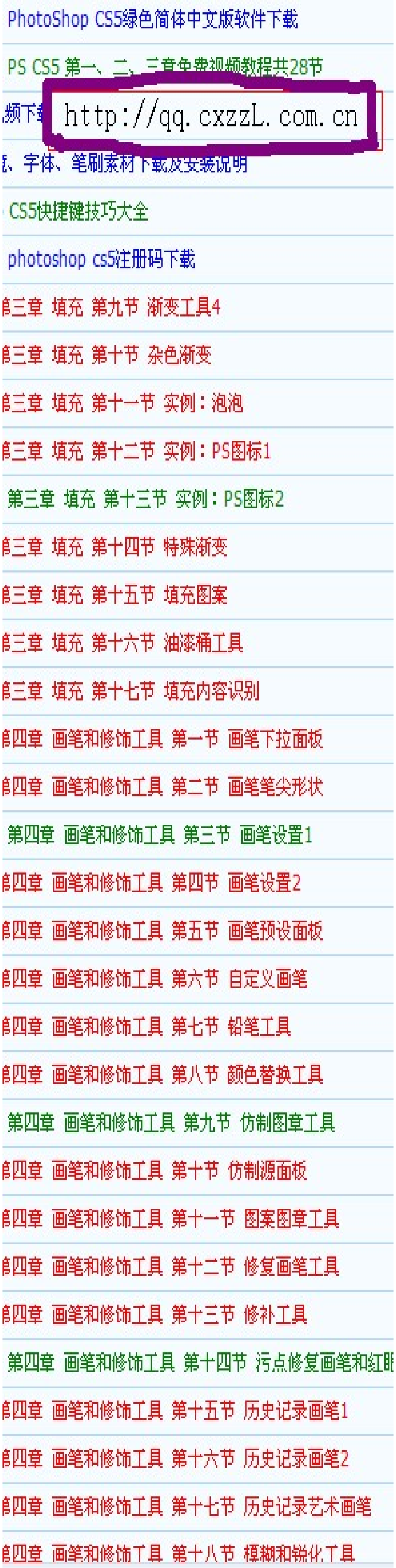
小沃森知道，这起不了决定性作用，最多拖个几分钟，然而对小沃森来说，这就已经够了，他要的就是这几分钟。

就在任惜惜看着数千万个同名文件夹有点发呆，而小沃森有点小得意洋洋的时候，在别墅内的郑新突然狠狠地骂了一声：“操！”

三十秒之后，小沃森收到来自郑新的提醒——“快撤，进攻你的不是智脑！”

（下期预告：大结局）

数字



PhotoShop CS5绿色简体中文版软件下载
PS CS5 第一、二、三章免费视频教程共28节
频下载
、字体、笔刷素材下载及安装说明
CS5快捷键技巧大全
photoshop cs5注册码下载
第三章 填充 第九节 渐变工具4
第三章 填充 第十节 杂色渐变
第三章 填充 第十一节 实例：泡泡
第三章 填充 第十二节 实例：PS图标1
第三章 填充 第十三节 实例：PS图标2
第三章 填充 第十四节 特殊渐变
第三章 填充 第十五节 填充图案
第三章 填充 第十六节 油漆桶工具
第三章 填充 第十七节 填充内容识别
第四章 画笔和修饰工具 第一节 画笔下拉面板
第四章 画笔和修饰工具 第二节 画笔笔尖形状
第四章 画笔和修饰工具 第三节 画笔设置1
第四章 画笔和修饰工具 第四节 画笔设置2
第四章 画笔和修饰工具 第五节 画笔预设面板
第四章 画笔和修饰工具 第六节 自定义画笔
第四章 画笔和修饰工具 第七节 铅笔工具
第四章 画笔和修饰工具 第八节 颜色替换工具
第四章 画笔和修饰工具 第九节 仿制图章工具
第四章 画笔和修饰工具 第十节 仿制源面板
第四章 画笔和修饰工具 第十一节 图案图章工具
第四章 画笔和修饰工具 第十二节 修复画笔工具
第四章 画笔和修饰工具 第十三节 修补工具
第四章 画笔和修饰工具 第十四节 污点修复画笔和红
第四章 画笔和修饰工具 第十五节 历史记录画笔1
第四章 画笔和修饰工具 第十六节 历史记录画笔2
第四章 画笔和修饰工具 第十七节 历史记录艺术画笔
第四章 画笔和修饰工具 第十八节 模糊和锐化工具

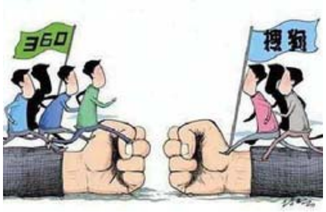
要闻

9月23日 星期一

乐视 TV 易迅网首发

（记者 熊雯琳）9 月 23 日，乐视与腾讯旗下易迅网达成合作，乐视 TV·超级电视 X60 将通过易迅网进行销售。这是乐视首次在乐视商城外于其他平台发售超级电视。此外，以 QQTV 版为主的一批腾讯大屏应用已进驻超级电视 Letv Store，未来，包括易迅网 TV 客户端等其他应用也将进驻 Letv Store 或直接内置入超级电视。

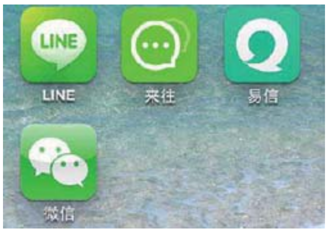
搜狗360爆发口水大战



360 在与搜狗的联姻泡汤后，立马反目成仇。近日，搜狗宣称 360 在用户不知情的情况下，将搜狗浏览器用户的默认设置改为 IE 或者 360 浏览器，属于不正当竞争行为。而 360 则认为搜狗以升级输入法和更新词库为借口，大规模进行浏览器的诱导捆绑行为，360 对用户提示搜狗的诱导捆绑行为合理合法。一时间，类似 3Q 大战的阴云再次笼罩，网民又一次面临选择。

9月24日 星期二

阿里发布社交工具“来往”



（记者 王星）微信、米聊、易信之后，主攻移动互联网的即时通讯工具又添一员竞争者。近日，阿里巴巴集团首次对外正式发布其自有手机 IM（即时通讯工具）“来往”，试图围绕手机通讯录建立熟人社交圈。这也是阿里巴巴新成立网络通讯事业部后，首个对外正式亮相的集团核心级项目。

据了解，“来往”除了提供即时通讯服务、地图、涂鸦、有声图片等功能，还带有“阅后即焚”功能，一旦用户开启这个功能，消息被接收之后将在发送方和接收方的服务器上删除，不可恢复。此外，支持 500 人群聊也是一项特色。阿里巴巴称，研发两年的“来往”正式发布，被视为阿里在无线端的实质性拓展。

京东证实拟成立小贷公司

在苏宁等申请开办银行之后，又有实力雄厚的公司加入互联网金融领域的战团。京东表示将在上海设立小额贷款公司，已通过专业监管部门——上海市金融办的审批。据介绍，京东小额贷款公司的服务对象，主要是京东供应商（自营）及卖家（开放平台）。

自 2012 年京东和多家银行合作启动供应链金融业务以来，已累计向合作伙伴提供了数十亿元的贷款。京东称，已把金融业务纳入京东未来发展的“四驾马车”之一。

9月25日 星期三

微软发布两款Surface平板电脑

微软在美国纽约召开发布会，正式推出了 Surface 2 和 Surface Pro 2 两款机型。其中 Surface 2 为 Surface RT 升级版，3288 元起售，Surface Pro 2 最低配 64GB 版 6588 元起售。之前由于 Surface 销售疲软，微软被迫减记了 9 亿美元库存。这其中同时包含了 Surface RT 和 Surface Pro 两款产品。

与此同时，微软还推出了新的键盘保护套 Power Cover 和扩展基座。Power Cover 可在 Surface Pro 2 使用中充电。Surface Pro 2 和 Surface 2 以及周边配件均将于 10 月 22 日正式上市，首发地区包括香港。中国大陆将于 11 月初发售。

新浪微博联手海信发布智能空调

新浪微博与海信联合召开新闻发布会，推出两款智能空调，并宣布联手开拓物联网市场，这是社交平台与家电厂商的首次跨界合作。两款空调新品已在北京、上海、深圳等主要城市完成布样，将于十一黄金周期间与用户见面并接受预订。

新浪微博与海信智能空调的合作，是国内社交平台与家电厂商的首个跨界合作案例。对拥有超过 5 亿用户的新浪微博而言，与家电厂商联手发力物联网是其强化平台服务价值的重要举措。

9月26日 星期四

百视通微软合资，游戏机禁令解除在即

尘封 13 年的游戏机禁令终于迎来解除的转折点。A 股上市的百视通近日发布公告，宣布与微软达成合作，双方约定共同出资 7900 万美元组建合资公司。其中，百视通占股 51%、微软占股 49%。双方还就合作内容进行了简要公布，其中核心的要点是：生产、销售游戏机等终端设备以及相关的游戏、娱乐软件等。

这一合作的公布将会利好于有着游戏机业务的微软、索尼、任天堂等公司。对于整个产业而言，这也预示着，国内游戏机解禁已经没有任何政策上的障碍。

英特尔推微型服务器新品

（记者 熊雯琳）近日，英特尔在京举行凌动 C2000 处理器产品家族技术解析大会。据悉，该家族产品基于最新 Silvermont 微架构，22 纳米 3-D 三栅极晶体管制程技术，64 位系统芯片，TDP 最低可达 6 瓦，主要应用于微型服务器、入门级网络和冷数据存储，特别适合云服务提供商和互联网企业。

开源的机遇，IBM“软硬”求索

当前IBM在服务器方面正面临着一系列的挑战：今年第二季度，IBM在Power服务器方面的收入同比下降了25%。由于硬件营收持续下滑，IBM正在削减开支以维持利润率，如不得不学习美政府要求雇员不带薪休假。虽然如此，IBM高管的脑子并没有停转，直到想出了新办法来玩转服务器市场。这不，近期IBM就接连打出了两记重拳：推出了OpenPower联盟、计划在未来四五年内投入10亿美元用于发展Linux，以帮助加强其服务器业务……

硬件开源：OpenPower联盟来了

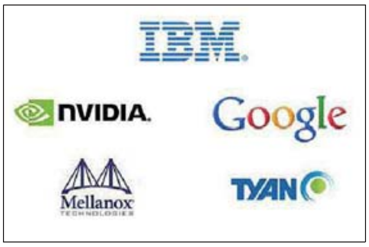
8 月 6 日，IBM、Google、Mellanox、NVIDIA、泰安电脑联合宣布，正式组建 OpenPower 联盟（OpenPower Consortium），这是一个基于 IBM Power 微处理器架构的开放式组织。根据合作协议，IBM 将向合作伙伴提供 Power 处理器架构授权，允许他们开发自己的 Power 芯片，用于服务器、联网设备和存储设备中。

谈到联盟，对于 IBM 来说并不是一个陌生的话题。早在 2003 年左右，IBM 就提出了开放 Power 的思路，甚至当时还拉摩托罗拉等一大帮芯片公司开发了一款名为 Cell 的九核处理器，其中 Power 是主核，其他八核作为辅助单元，融合了多家公司的技术来叫板英特尔所垄断的个人电脑市场，他们想打造新的个人电脑软硬件标准，不过最终失败了。后来 IBM 又联合嵌入式应用厂商及 Linux 系统厂商发起了 Power.org 开放标准联盟，可惜 Power.org 也有点干打雷不下雨的感觉。

现在面对节节缩水的 Unix 服务器市场，IBM 又急了。尤其是英特尔 X86 服务器虚拟化的提升和云计算的出现，用户对于开放的硬件平台、开源的操作系统的呼声越来越高。从专有标准走向开放创新，已经成为新计算时代的一大重要特征。而 OpenPower 联盟的成立意味着 Power 处理器完全走向开放。和所有以前这些联盟不一样的是，这次不但是 IBM 首度开放 Power 相关的软硬件，同时也是首次对外授权 Power IP，这对 IBM 来说无疑是非常大的创举。以前 IBM 的协作是操作系统层面，现在的协作是已经深入到内核，在微处理器层面进行协作创新。

OpenPower 联盟成立，最先要面对的是来自英特尔 X86 服务器芯片的挑战。特别是 Amazon、Facebook、Google 与微软等业界巨头最近正大规模扩建数据中心，带动服务器应用数量的大幅增长，也带动 X86 服务器架构向精简设计方向发展，这与 IBM Power 服务器的传统架构不同。在建立 OpenPower 联盟后，IBM 可以更开放的姿态向多种应用开放其 Power 处理器架构的技术，通过授权为特定客户打造定制化的产品。从处理器行业的发展趋势来看，定制化处理器在未来会拥有非常广阔的发展空间。IBM 正是想抓住这一趋势，与众多合作者生产出针对不同客户要求的特定功能的处理器。事实上，IBM 在服务器领域的做法有点类似 ARM 的战术。和通用 X86 服务器芯片相比，ARM SoC（System on Chip，系统级芯片，也称片上系统）更容易进行定制化改造，可以根据不同类型的工作负载，采用不同的芯片架构。英特尔对这一领域表示了极大的重视，并已经发布了基于凌动架构的 SoC。而单纯从技术架构来讲，Power 处理器的灵活性要比英特尔和 ARM 的更胜一筹。

Power 处理器架构可以用于服务器，比如说 Power7+，也可以用于游戏机里，还可以做成嵌入式的，比如说用于交换机或打印机，所以 Power 处理器架构的灵活性要远胜于英特尔的 X86 架构。同时将 X86 Linux 环境下运行的应用迁移到 Power Linux 下是非常容易的，不需要重新搭设新架构，只需要编辑即可使用。如果将 Power Linux 或英特尔 X86 Linux 环境下的应用迁移到 ARM 环境下就非常困难。OpenPower 联盟让开发者终于能够取得这些服务器技术的延伸及开放指令集，未来这种“协作开发”的模式将会大大改变数据中心硬件的设计与部署。



OpenPower 联盟的成员

处理器行业定制化将成为未来发展趋势

软件开源：IBM再向Linux投巨资

除了 OpenPower 联盟外，IBM 近期的第二个大手笔就是计划在未来四五年内投入 10 亿美元，用于发展 Linux 及其他用于 Power 服务器上的开源技术。

事实上，这是 IBM 有史以来第二次对 Linux 投入血本以抗衡微软的动作了。早在 2000 年，IBM 就为当时羽翼未丰并刚刚开始进军企业数据中心领域的 Linux 操作系统投资了 10 亿美元。长期以来，IBM 都是 Linux 开源平台最大的支持者之一，并长期将发展 Linux 作为其整体发展战略中的关键点之一，通过 IBM 的商务解决方案帮助客户移植并能够满足其商业需求。据说目前有 10000 多名 IBM 员工从事 Linux 方面的工作。IBM 对两家最大的 Linux 销售商 Red Hat 和 SuSe 有数百万美元的投资；在发展中国家，IBM 已经建设了 20 个 Red Hat and SuSe 培训中心，向政府官员解释 Linux 能给年轻人创造工作机会。除上述这些举措以外，IBM 有 200 多名程序员专门负责编写 Linux 代码，而编写这些代码的目的仅仅是为了同全世界共享；IBM 甚至负责帮助其他软件公司重新编写软件程序以运行在 Linux 系统上。

IBM 花巨资支持 Linux 看起来好像没什么意义，但是 IBM 仍然这样做了。其真正目的就是希望借助 Linux 打击微软的 Windows——听起来有点疯狂。多年以来，微软对于 Linux 操作系统仍然抱有十分强烈的戒心，甚至不惜通过向消费者鼓吹“Linux 侵犯了多达数百项专利，所有使用这一操作系统的公司都有可能面临起诉”，试图迫使消费者远离 Linux。然而，微软的这一如意算盘最终没能如愿，Linux 的用户使用率一直在逐年攀升，诸如 Google、Facebook 这些全球知名的科技企业也都将 Linux 操作系统视为服务器系统的一个选择。

另外，随着网络和电子商务的普及，一个总产值高达数百亿美元的 Web 相关软件市场已经形成，IBM 与微软在这一市场的直接交锋愈演愈烈。很显然，微软希望像在其他软件领域一样控制这一市场，并把它变成一个 Windows 的世界。IBM 当然也不会束手就范，本着“敌人的敌人就是朋友”的原则，它希望通过投资扶持 Linux 壮大来威胁微软的垄断地位，甚至动摇微软的根本。正是在 IBM 全面拥抱 Linux 的策略之下，我们看到 IBM 所有的硬件产品包括 eServer 家族的四大服务器系列、全部存储产品，以及四大软件产品均已实现了对 Linux 的全面支持。IBM 希望利用此次向 Linux 投资的 10 亿美元结合自己旗下的 Power 服务器产品进一步促进公司在云计算业务领域的发展。

IBM 再向 Linux 投入巨资

IBM欲借助软硬件开源实现云计算跨越

如从表面孤立来看的话，OpenPower 联盟、投资 Linux 似乎是在重复着以前的工作——“拉帮结派打群架”、支持微软的“反对派”。IBM 这样做的背后其实并不是如此简单，IBM 正在下一盘很大的棋。

IBM 推出 OpenPower 联盟、投资 Linux 这两项战略其实并不是彼此孤立的：两者的主要目标都是为了全面实现向云计算跨越。目前服务器行业技术正在发生变化，移动、社交、云正在形成合流。而为拥抱移动、社交和云，以及随之而来的大量非结构化数据分析，硬件必须被重新定义，比如从标准化设备转变成多样化设备甚至能够学习的设备，这将“软件定义”和多样化的服务提升到前所未有的高度。

IBM 要想成功领跑这个以云计算和“软件定义”为核心的新时代，就必须将发展战略建立在全新的开放协作平台基础之上，设立 OpenPower 联盟、继续投资 Linux 就是 IBM 走的第一步。在这个以云计算和“软件定义”为核心的新时代，通用服务器在这些大型互联网企业，如 Google、Facebook、亚马逊、Twitter 等的数据中心面前遇到了挫折，他们需要将设备与网络更为紧密地整合，传统 IT 的 Scaleup 架构无法适应互联网业务的需要。出于性能、成本、散热等因素考虑，这些巨型企业会逐渐放弃通用服务器，开始使用自主设计的数据中心设备。其中，Facebook 在推行开源计算上最积极，它于 2011 年 10 月成立开源计算项目基金会，致力于 SoC 和微型服务器。值得一提的是，英特尔和 AMD 均已参与该开源计算项目，IBM 自然也不希望被时代的洪流抛在后面。

此次 IBM 双管齐下，构建自己的开源生态圈，目标显然是直指超大型的云计算数据中心用户，如应用规模很大的服务器集群用户、云计算供应商和 IT 服务供应商。单从 OpenPower 联盟的成员来看，Google 是互联网企业，也是云数据中心的实践者；Mellanox 是网络技术厂商，主要产品有 InfiniBand 网卡和交换机；NVIDIA 是图形处理器厂商；泰安电脑是中国台湾的服务器主板供应商，他们均有志于开拓或进一步拓展数据中心领域。在低功耗、高密度和定制化成为数据中心服务器发展趋势、市场仍未成熟的今天，IBM 的机会仍很大。

数据中心“云化”成趋势

小结：虽然跨出了开源化进程的新一步，但对 IBM 来说，挑战仍然近在眼前。尽管 IBM 长期以来的文化就是开放，但毕竟过去的 IBM 是一家擅长独立提供解决方案的庞大企业，过去的开放协作案例依然是以 IBM 为主导的。在一个开源化的生态系统中，IBM 如何以一个话语权不再强势的身份出现，在联盟中同另外一些“庞然大物”进行协作，并进行利益和资源博弈，仍然是一个新的课题。

@梁敏

精准访问控制

后起之秀进军下一代防火墙市场

前不久，华为在上海2013华为首届企业网络大会上发布了业界最精准访问控制的下一代防火墙USG6000，旨在满足移动化、社交化、云计算以及大数据等IT消费化趋势引发的对下一代防火墙精细管控、简单管理、预知风险、高速性能的要求。在众多厂商发布了下一代防火墙（NGFW）后，作为后起之秀，华为也推出了自己的下一代防火墙产品，至此，国内多家安全厂商都推出了具有自己特色的下一代防火墙。

什么是真正的下一代防火墙

大家也许会问，究竟什么是真正的下一代防火墙？随着BYOD（Bring Your Own Device，携带自己的设备办公）、云计算和社交网络的流行，当今的网络已经迎来了大带宽时代，移动办公等新手段消除了网络边界，数据中心的云化、面向云和面向虚拟机的安全带来了新的挑战，应用和社交网络给安全管控也带来了新的威胁，以被动防御为主的传统防火墙已经不能应对新型威胁，企业需要主动的防御方式。在这种发展趋势下，企业IT的安全发生了根本性的变化。这些新的发展趋势给IT带来的第一个变化就是传统网络边界逐渐变得模糊或者消失，这使得企业现有防护策略体系变得千疮百孔，而传统的基于IP地址和端口的用户和应用识别及管理机制可以说已完全失效。

2009年Gartner发布了一篇IT白皮书，增加了一名新成员——下一代防火墙，它以用户、应用和内容作为管控基础。到目前为止的这四年间，下一代防火墙作为业界的新名词越来越火。下一代防火墙代表的是完全不同的安全理念，在部署、使用、管理甚至整个安全模式上都与传统防火墙截然不同，下一代防火墙能够把整个策略实现原理和对网络资源调度提升到新的应用管理水平，它还颠覆了整个防火墙访问控制管理的基础，带来了新的管理视角，因此实际上能够简化管理。

下一代防火墙不能说完全解决了企业目前面临的问题，但确实改善了很多现状。像目前的应用流量泛滥、难以管控的问题，通过下一代防火墙的应用识别和与策略结合的能力就可以得到很好的解决。过去采用IP地址进行管理和日志记录会导致配置和溯源上的困难，下一代防火墙也可以通过用户身份管理的功能来解决，这样可以使IT管理人员不需要再关心网络层面的IP地址和端口的问题，仅需要从业务的角度进行安全策略配置并回溯问题就可以了。

同时下一代防火墙内部引擎的高效实现，又保证了设备拥有比过去更优良的性能，让单台设备支持多种安全能力成为一种可能，从而实现过去需要购买多台设备才能完成的安全组网，现在仅需要一台设备就能完成。这也从实际上降低了企业的安全设备投资和管理维护成本，把很多企业从安全与投资这个矛盾问题中解救出来。

ENDLESS SECURITY
HUAWEI
上海2013华为首届企业网络大会上展示下一代防火墙USG6000

下一代防火墙的安全防护三步走

下一代防火墙区别于传统防火墙的核心特色之一是对应用的识别、控制和安全性保障，这种显著区别源自Web2.0与Web1.0这两个不同网络时代下的模式变迁。传统的Web1.0网络以服务请求与服务提供为主要特征，服务提供方提供的服务形态、遵循的协议都比较固定和专一。随着社会化网络Web2.0时代的到来，各种服务协议、形态已不再一成不变，代之以复用、变种、行为差异为主要特征的各种应用的使用和共享。下一代防火墙的核心理念其实是在企业网络边界建立以应用为核心的网络安全策略，通过智能化识别、精细化控制、一体化扫描等三步逐层递进的方式实现用户/应用行为的可视、可控、合规和安全，从而保障网络应用被安全高效地使用。

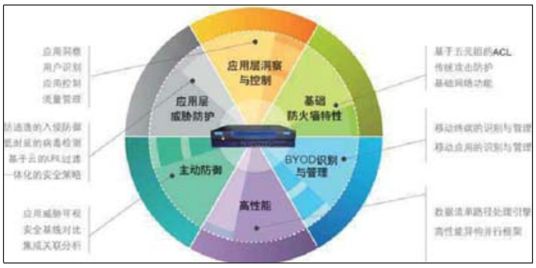
第一步：智能化识别。通过智能化应用、用户识别技术，可将网络中简单的IP地址/端口号信息转换为更容易识别且更加智能化的用户身份信息和应用程序信息，为下一代防火墙后续的基于应用的策略控制和安全扫描提供识别基础。例如，对于同样一条数据信息，传统防火墙看到的是：某源IP通过某端口访问了某目的IP；而下一代防火墙看到的是某单位张三通过QQ给远在美国的李四传输了一个PDF文件。

第二步：精细化控制。下一代防火墙可以根据风险级别、应用类型是否消耗带宽等多种方式对应用进行分类，并且通过应用访问控制、应用带宽管理或者应用安全扫描等不同的策略对应用分别进行细粒度的控制。相对于传统防火墙，下一代防火墙可以区分同一个应用的合法行为和非法行为，并且对非法行为进行阻断，如下一代防火墙可以在允许使用QQ的前提下，禁止QQ的文件传输动作，从而一定程度上避免单位员工由于传输QQ文件造成的内部信息泄露。

第三步：一体化扫描。在完成智能化识别和精细化控制以后，对允许使用且存在高安全风险的网络应用，下一代防火墙可以进行漏洞、病毒、URL和内容等不同层次的深度扫描，如果发现该应用中存在安全风险或攻击行为，可以进行进一步的阻断等动作。下一代防火墙在引擎设计上采用了单次解析架构，这种引擎架构可以保证引擎系统在数据流流入时，一次性地完成策略查找、应用程序识别、协议解码以及内容扫描（病毒、间谍程序、入侵防御）等工作，从而在保证扫描效果的前提下大大提升扫描效率。

从目前来看，对于下一代防火墙这一新的安全防护核心理念的出现，无论是厂商、用户还是媒体，无疑都持欢迎、肯定与支持的态度。从安全行业的角度来讲，云计算的高速发展推动了下一代防火墙的落地。不仅如此，云安全服务为下一代防火墙打了一针强心剂，同时为防火墙市场注入了活力。目前对于下一代防火墙来说，主流的产品形态还是以硬件为主，但是相信将来肯定会出现基于云安全服务的下一代防火墙。但不管是硬件还是云安全服务，最终依托基础还是厂商的安全能力，因而云计算下的下一代防火墙及其安全防护新理念，最终必将成为未来防火墙及网关市场的主流并被企业用户完全接受。

传统防火墙已经不能应对新型威胁



下一代防火墙的功能要求

不破不立，下一代防火墙路在何方

四年多来，众多网络和安全厂商对下一代防火墙趋之若鹜，衍生出一派繁荣景象。由于下一代防火墙将安全防护上升到了应用层，因此一些以上网行为管理为主，专注于网络管理和优化的厂商也推出了下一代防火墙产品。正是这些具有不同背景的厂商纷至沓来，才给下一代防火墙市场注入了前所未有的活力。

虽然下一代防火墙的诞生让“泛防火墙”市场规模和厂商数量进一步扩大，但还是不可避免地产生了产品趋向同质化的问题。正因为如此，也让UTM（统一安全管理）与NGFW之争持续了长达数年之久，并且至今仍未停歇。从研究定义到细分市场再到如今的口水仗，这场产品形态的争执如今也渐进尾声。不论是功能还是性能，NGFW与UTM的差别其实不大，尤其是它们的硬件性能逐年上升。2004年UTM出世，时隔5年NGFW诞生，到明年NGFW的诞生时间就满5年了，因此从周期性考虑，笔者大胆假设：“下一代防火墙”的下一代是不是快来了？

专业人士曾对NGFW产品的发展有着这样的期待：NGFW的下一代产品应该是各厂商的个性化定义，以此取代不同的单一产品，例如WAF、IPS、IDS、流控等。此前，业界一直关注下一代防火墙产品的功能与性能，其实这些都是从产品角度在思考问题，而忽视了用户的真实感受。很早以前有专业人士就曾明确表示：用户并不在乎一台安全网关设备是UTM还是NGFW，只在乎是否能够满足需求。今年4月份，Alogsec公司在欧洲信息安全展进行了一项涉及130名欧洲IT安全专业人员的调查，调查结果显示：在已经部署了下一代防火墙的受访者中，大部分受访者（57.1%）表示他们的防火墙管理过程增加了更多工作，近70%的受访者称与传统防火墙相比，他们必须对下一代防火墙作出更频繁的策略调整。

下转14版

上接13版

由此可见，虽然 NGFW 给防火墙用户带来了前所未有的可视化体验，但是对于策略变更的频度，以及复杂度的提升也是空前的，而且目前看来第一代的 NGFW 产品可能并不能在简化操作上有更多作为。在国内中小企业甚至一些大型企业中，IT 运维人员的技术水平与国际水平相差甚远，连国外安全专业人士都表示 NGFW 管理复杂，就很容易理解为何在国内很多 NGFW都被当成 WAF 或者流控设备来使用了。

下一代的 NGFW 产品，需要提升的不仅是安全水平，更多需要侧重于改进用户使用体验。正所谓不破不立，近期的一场产品发布会既证实了笔者对新产品诞生的假设，又将笔者带入了对于产品形态的反思。从个人角度来讲，笔者很高兴见到终于有人可以打破常规，冲破惯例推出一款让人眼前一亮的防火墙了。

山石科技将传统的安全基线进一步简化，通过借鉴安全软件的“评分”理念，对网络健康状态和用户信誉进行“评分”，再通过一系列的技术手段让防火墙可以进行动态策略变更，免去了管理员相当大一部分的工作量。在两套评分体系的背后，都是依靠数据挖掘技术来支撑，通过对大量系统日志、安全日志、会话信息、抓包文件等进行收集，再利用数据挖掘技术进行关联分析，对用户行为、应用行为、流量模式等进行监控和分析，将检测异常的操作与应用和流量优化同时进行后，呈现给用户两个简单的分数，给用户带来了更直观的感受。在使用界面上，更是添加了全网的模拟拓扑图，用户可以通过不同节点上的颜色来直接判断该节点的“健康”状况，即连通、阻塞还是断开等。

虽然山石科技的产品被称为智能防火墙，但按照科学定义的智能还需要再进化。诚然，从功能手机到智能机的跨越有一个过程，从传统防火墙到智能防火墙的演进同样需要时间，毕竟它把控着网络的连通。如果想让智能防火墙帮助管理员简化网络管理和进行精准决策，甚至真正成为管理员的“大脑”，那么仅靠目前应用到防火墙中的技术还不够。

拨云见日，找寻属于你的下一代防火墙

下一代防火墙对于业界来说已经是一个谈论火热的话题，但对于企业来讲还是一个全新的概念，为迎接和适应大数据时代的挑战，选择下一代防火墙已经不容置疑，然而面对市场上林林总总的下一代防火墙，企业要选择下一代防火墙，具体该怎样选型呢？

笔者认为，用户首先应从自身的需求出发，再综合衡量安全厂商的品牌基因、技术及服务水平、行业经验和销售市场表现等各方面的因素，先明确业务，再确定需求，然后选择设备，最终确定方案，方能得到一个内外结合、全面合理的采购方案。

从自身需求出发。安全领域中的防火墙用户多涉及政府、运营商、能源、金融、教育、医疗等行业，用户需求的出发点多种多样。有些用户对规范合法、政策响应要求比较高；有些行业用户如运营商、金融则将业务系统的实时稳定视为生命，在保障业务系统安全稳定的同时防止非法入侵和破坏业务运转行为成为重中之重；有些涉密信息行业用户则看重内部信息的高度安全和防泄露；有些用户分支机构广布全国各地，业务系统接入与资产共享成为当务之急；有些用户则因组织或机构本身的开放性，一方面需要保证信息畅通和通信自由，另一方面也需要加强流量和线路资源管理，构建和谐的交互环境。

然而，无论需求的出发点有何不同，用户的核心期望都可以概括为两个范围：一个是传统的却也始终是最广泛的基础防火墙安全需求，另一个则是极具数据攻防特征的下一代安全防护需求。尽管当前各厂商纷纷给下一代防火墙打上自己的标签，也迫切期待这些标签切中用户的关键需求，诸如下一代防火墙要包含 Web 应用安全、几十 G 甚至上百 G 的线速、BYOD、双病毒引擎、网络状态检查等，然而用户是否真正需要这些附加值呢？归根到底，实际的网络环境或用户需求远不是如此“花哨”。

防火墙对网络部署环境的适应性、IP 资源映射分配、通信通道管理、流量管理和监控，以及权限管理和审计审查等，包括下一代防火墙核心特征之一的应用 / 用户识别和管理，在一段时间内才始终是用户的真实渴望和核心需求，而这些是所有厂商的下一代防火墙产品都已具备的无差异功能。而就各厂商附加的其他功能而言，它带来的价值真实性和成熟度到底如何，始终是一个值得商榷的问题。然而受假需求引导仓促决定购买的用户却不在少数，故选择下一代防火墙首要的出发点是：从自身的真实需求出发，冷静分析目前所处行业环境和网络建设背景，甄别功能虚实，根据下一代威胁的特征，选择满足自己企业真正需求的防火墙产品。

购买 IT 产品特别是安全产品，不应只纠结于产品本身一个点的表现，尤其在当下的市场中，各个厂商的下一代防火墙如雨后春笋般涌现，且产品本质上并无区别，无论从功能还是性能上很难辨出伯仲。这时就要结合安全服务的特性，即持续性和长效性，结合安全厂商的综合实力以及产品的附加值，多方位地进行综合审视和选择。

随着前不久“棱镜门”事件的爆发，旨在保障网络安全的某些品牌产品，其自身的安全问题却引起了业界用户的高度关注和重新审视。国内用户在选择安全产品品牌时应谨慎考虑，防止安全保卫者转身成为威胁。毕竟安全防护非一朝一夕，安全产品的选择也绝非仅凭一点一面。在当今下一代防火墙如火如荼的市场竞争格局中，用户应冷静自省，明辨真假需求，牢牢把握住新一代网络安全的攻防特征，并以此为本，从厂商基因、技术实力、大行业经验、地域分布及战略投入等多方面进行综合审视，客观全面地衡量厂商及其产品的表现，才能最终作出合理、优化、正确的采购方案。

下一代防火墙市场缤纷多彩

自 Gartner 定义了下一代防火墙的概念以来，下一代防火墙便开始雨后春笋般地涌现出来。在国内，各家厂商在基于 Gartner 定义的下一代防火墙概念基础上，结合自身优势推出了各具特色的下一代防火墙产品。

1. 华为下一代防火墙 USG6000

华为 USG6000 是业界首款识别 6000 个以上应用的下一代防火墙，它可以提供最精准的访问控制、最全面的威胁防护、最简单的配置管理、最高速的性能体验。它提供六维环境感知及管控能力，以“ACTUAL（Application、Content、Time、User、Attack、Location）”全局环境感知为核心，将网络环境转换为具体的“应用 + 内容 + 时间 + 用户 + 威胁 + 位置”的应用层信息，可实现对移动办公、云计算等环境下网络边界的感知，提供基于应用层的精确访问控制和动态威胁防御。

2.绿盟科技下一代防火墙

绿盟科技下一代防火墙产品以掌控应用风险、重塑边界安全为目标，在企业网络边界建立 VIP 式安全防护，即可视化应用安全（Visualization）、一体化安全防护（Integration）、高安全处理性能（Performance），通过智能化识别、精细化控制、一体化扫描等逐层递进方式实现用户 / 应用行为可视、可控、合规和安全，最终保障网络应用被安全高效地使用。

3.深信服下一代防火墙

顺应市场需求的发展趋势，深信服凭借在应用层识别技术的深厚积累，于 2011 年率先发布了中国第一款下一代防火墙产品，成为中国下一代防火墙市场的领头羊企业。深信服下一代防火墙通过可视化管理、双向流量防护、智能的防御模式以及高效的运行性能几大优势，帮助用户轻松看懂安全、了解网络安全状态、熟练地驾驭网络安全管理。

@郭国奇

华为下一代防火墙 USG6000

绿盟科技下一代防火墙

深信服下一代防火墙

英特尔推全新数据中心处理器产品

@本报记者 熊雯琳

前不久，英特尔在美国召开的信息技术峰会上宣布推出至强处理器 E5-2600 v2 产品家族（代号为“Ivy Bridge-EP”），与此同时，英特尔在北京也同步举行沟通会并邀请正在测试应用该处理器的合作伙伴搜狐到场说明其效能。

据英特尔中国有限公司服务器平台产品经理罗一峰介绍，至强 E5-2600 v2 处理器采用英特尔 22nm 制程技术，与前一代产品相比，能效提高多达 45%。该产品家族最多可集成 12 个内核，能够快速运行多种计算密集型工作负载，最高可将性能提升 50%。它具备更高的效率和灵活性，可支持高性能计算、云计算和企业应用领域实现服务的快速交付。据介绍，这款通用处理器将致力于重新定义数据中心的服务器、存储与网络基础设施。

“软件定义”数据中心是目前人们比较关注的话题，新一代的数据中心需要采用“软件定义”的基础设施，通过软件来满足用户需求，管理数据中心的功能。但是原始的基础设施无法满足企业 IT 的需求，要满足“软件定义”的要求，需要新型的基础架构作为基石，兼容软件与硬件，帮助企业推动转型，满足未来发展的需求。

英特尔至强处理器 E5-2600 v2 产品家族是英特尔通用性最高的产品，能够消除数据中心当前面临的许多限制。它可支持行业的开拓创新，为数据中心工作负载打造领先的解决方案，以满足客户的各种需求。

为了帮助加快部署“软件定义”的基础设施，英特尔同时还宣布推出英特尔 Network Builders 生态系统。这一计划致力于推动生态系统合作伙伴充分利用英特尔的架构平台，来加速 SDN 和 NFV 的部署。目前已有 20 多家领先的技术公司加入了该生态系统。英特尔的合作伙伴将能够全面利用由已经验证的解决方案组成的完备参考架构库，根据目前电信服务、云计算和企业数据中心的要求来构建和优化“软件定义”的基础设施。

英特尔至强处理器 E5-2600 v2 产品家族还被设计用于支持高性价比的、可扩展的、分布式的和“软件定义”的存储。从 2012 年到 2020 年，存储的数据量预计每两年就会增加一倍，最终达到 40ZB。要快速按需访问如此庞大的数据量，以运行大数据分析等任务，企业就需要采用更智能的计算和存储密集型解决方案，并大幅降低每 TB 数据存储的成本。

据了解，搜狐是测试该处理器生态系统的合作伙伴。据搜狐研发中心高级主管彭毅介绍：“搜狐在 IT 应用方面面临着多方面的挑战，英特尔至强 E5-2600 v2 产品在应用过程中，在只更换处理器的情况下能够提升整体的性能，并且大幅降低功耗，节省了总体部署成本，并且增强了 IT 系统的灵活性。为搜狐的整个 IT 系统提供了坚实的硬件基础。”

浪潮携手锐捷网络整合云数据业务

前不久，浪潮集团与星网锐捷的控股子公司——锐捷网络在北京签署了战略联盟协议，旨在推动我国云数据中心领域的计算、存储与网络技术的深度融合，并率先推出一系列全自主的计算网络深度整合的云数据中心方案。

按照双方结成战略同盟的目标，在未来一年内，浪潮集团和锐捷网络将共同开发政务、军队、金融、互联网传媒、大企业、交通、公共安全等几个行业的云解决方案，实现 50 个云落地应用，并共同开发 300 家渠道合作伙伴。

浪潮集团高级副总裁王恩东表示，此次合作将推动云数据中心的自主融合，并对我国下一代信息产业布局调整、实现信息化基础的自主可控具有重要的战略意义。双方的合作目标是：在 2014 年通过相互带动，浪潮在教育市场、锐捷网络在政府市场的销量目标实现翻番增长。目前双方已发布了卫生、政务和教育三个行业融合云解决方案。

近期双方的合作重点将围绕着浪潮服务器、锐捷网络的相关产品进行整合和优化。其中包括浪潮云海数据中心操作系统对锐捷网络全线网络设备的兼容，届时云海 OS 将可以实现对数据中心计算、存储、网络资源的全面调度。

据悉，双方将联合进行基础产品研发，保证双方产品、方案一致性和兼容性。浪潮云海 OS 将全面兼容锐捷网络的全线网络设备，成为计算、网络一体化的数据中心管理平台软件。

在市场方面，双方还将联合开拓战略渠道，共享既有渠道资源等。

有业内人士称，浪潮及锐捷网络此次战略合作目标是瞄准思科、EMC 和 VMware 三大巨头在 2009 年成立的虚拟计算环境（VCE）联盟，同时也可以在部分领域对 IOE（IBM、Oracle、EMC）产生压力。目前锐捷网络在企业网市场国内厂商占有率排名第一，浪潮为国产服务器厂商市场份额第一，但两家公司均落后于国外的竞争对手。

搜狗之争，360 心中的痛

“鸿祎要的是一个家庭，你却注定是一个传奇，很遗憾，放手是我唯一能为你做的。”王小川和周鸿祎的结合始终是感觉差那么一点点，而腾讯和搜狗的结合却刚好够那么一点点。随着腾讯入股搜狗尘埃落定，江湖中 360 失去收购搜狗机会的原因在于王小川对周鸿祎质疑的传闻，似乎成为这次 360 搜狗爱情绯闻“缘尽至此”的最好解释。搜索市场的三足鼎立局面，就像明天的太阳般继续照常升起。

但这种巨大的遗憾，还是刺伤了不少曾经看好 360 的投资人的心。这对看似完美搭配的伴侣，最终未能走到一起。“没了”的结局，截断了这只热门中概股走势图中“奔腾的路”。5.61%的暴跌势头和投资人的一片失望声，都让周鸿祎尝到了“不招人喜欢”的苦果。

断了很多人的财路、招很多人恨、3721 时代过河拆桥的阴招结下仇恨太多，似乎成了 360 头上难以抹去的阴影。这种与同仁“不共戴天”的态度，也催生出另一种奇怪的“格局”。虽然国内搜索市场三足鼎立，却未出现弱者与弱者联手挑战行业老大的“取暖型战术”，反而出现了第一名和第三名共同夹击第二名的不寻常局面。

而分别拥有 10.35%和 3.62%市场占有率的搜狗、搜搜，合并之后出现合计约 14%的盘子，已经和号称拥有 18%市场占有率的 360 搜索旗鼓相当。加上与百度的合力阻击，360 搜索未来的市场份额不排除会出现日益缩小的局面。

被习惯性地贴上“阴毒”标签的 360，此刻似乎正在为 3Q 大战、3B 大战，甚至为各种 3 字开头的口水战中所扮演搅局者的身份还债。不被并购者喜欢，容易被对手死磕，都逐渐成为 360 越发需要面对的问题。

腾讯入股搜狗后，将会加速腾讯在移动市场的版图布局。凭借微信、QQ 这两张门票，腾讯成功加入移动互联俱乐部；而百度地图和大众点评的牵手，也清晰勾勒出 LBS 生活地图的具体面貌；而 360 原本靠着手机卫士做成的移动门票，却也在近期被百度反攻拿下。面对一个是社交帝国的腾讯，一个是搜索之王的百度，奇虎手里这张杀毒的牌，能起的作用变得越来越小，其潜在市场扩充能力实在难以形成巨大优势。

相比百度和腾讯所能给予被认可的“当面广告位”来说，360 那窝在角落里的弹窗效果也确实相差太远，更别提各种转换率。而并购的失利则无疑让 360 未来想拿到一张移动门票的想法，变得越来越难。甚至有分析师预测，1~2 个月内 360 的股价很可能跌回 50 元内，360 重新回到 60 亿元市值。

收购搜狗失败后，一夜间数以亿计市值的瞬间蒸发，除了因第三名市场占有率逼近引发的市场担忧以外，也无形中印证着股民对 360 未来之路的不确信。面对这种局面，360 要像以前那样变得越发不易。而在此情况下，要想继续去讨张移动互联的门票，除非是有重大技术出现，否则如今 360 使用的依靠代理 Line、做安全工具等应用来挽回局面的做法，只能是一厢情愿。

爱普生推“二代证”速印解决方案

在中国，随着现代经济社会人口动态管理水平得到提高，二代居民身份证的使用范围也迅速扩大，无论是办理公证事务、入学或就业、出入境手续、机动车执照、社会保险、酒店入住，还是办理营业执照、乘坐飞机和动车等都需要用到二代身份证，一些办理单位为了让业务办理更安全、高效，都会用复印机复印身份证双面的方法来保存用户的身份证信息，以便需要时随时查阅。但如此繁重的复印任务普通复印机显然无法胜任，问题也就随之而来，什么产品才能满足当前大量的二代证复印工作且同时具备快速复印双面、使用环保、安全高效等要求呢？

爱普生作为全球领先的数码影像领域的企业，已经为全球众多的行业提供了各种高品质高效率的解决方案，近期，爱普生针对中国国内二代身份证复杂的使用情况，推出了爱普生二代证速印解决方案，可以说是完美地解决了当前二代证复印时遇到的各种问题，并且已经在全国各大城市的金融行业开始使用。

复印身份证的重中之重就是安全性问题，与普通复印机扫描复印身份证的表面信息不同，爱普生二代证速印解决方案采用了公安部认证的读卡器，在扫描二代身份证使用的非接触式 IC 卡芯片时，读卡器会直接读取芯片里的信息进行打印，有效地防止了不法分子利用涂改身份证的表面信息来谋取非法利益。另外，近几年中国城市空气严重污染，用户在逃避室外空气污染的同时，当然不允许室内空气污染的情况出现，而使用激光一体机复印身份证会排放出臭氧、粉尘等有害物，因此办公用户对激光一体机的使用也有所忌惮。而爱普生二代证速印解决方案采用了爱普生独有的微压电打印技术，并且采用的是防水耐光墨水，每套墨盒可以打印大约 4500 张身份证复印件，打印出的文档能够长期保存并且健康环保无污染，而且打印能耗极低，充分符合当前节约环保的办公理念。

如果说以上几点都无法让你觉得该方案的特别之处，那接下来的定制化服务一定会让你大开眼界。所谓定制化服务，就是根据每个行业客户的要求定制不同格式、不同风格的业务单据，在扫描二代身份证芯片的同时，可以将芯片内的信息打印出来，如将姓名、身份证号、户口所在地等相关信息直接打印到已经定制好的单据上，这样一来客户再也不需要手工填写这些繁琐的项目，同时也为工作人员减少了审核手工填写单据的时间，最重要的是，直接打印信息避免了单据与客户直接接触，保证了信息的原始性和安全性，间接地帮助行业规避了巨大的业务风险。

很多银行的大堂内，用户都可以实现身份证复印件的自助打印

世界首台拟态计算机研制成功

“新概念高效能计算机体系结构及系统研究开放”项目 9 月 21 日在沪通过专家组验收，意味着由中国科学家首先提出的拟态计算机技术成为现实，可能为全球高性能计算机的发展开辟新方向。该科研项目带头人、中国工程院院士邬江兴教授表示，基于普通结构的高性能计算机虽然运算速度惊人，但其实用效能不足 10%，因为运算过程仅使用单一计算结构处理所有应用问题。

认识到这个不足后，邬江兴院士及其团队 2008 年提出基于拟态技术的计算机新理论。拟态技术的灵感来源于生活在东南亚海域的拟态章鱼，该章鱼为了适应环境可以模拟至少 15 种动物。

在国家科技部和上海市政府的联合支持下，经过 6 年的潜心研究，邬江兴教授及其团队提出了基于拟态计算的主动认知可重构体系结构，研制出了世界上第一台拟态计算机的原理机。

拟态计算机的最大特点是高效能。测试表明，针对特定运算任务的能效比可提升数十倍到数百倍。尽管拥有巨大的发展潜力，但邬院士表示，拟态计算机距离投入应用，还需要突破一些理论、工程问题。

邬江兴院士认为：“拟态计算是中国科学家原创的计算机结构，很可能成为高效能计算机发展的先驱，开辟全球高效能计算机体系结构发展的新方向。”

此外，借助拟态计算机结构动态可变的思想，中国科学家还提出了拟态安全的新概念，可以大大提高信息系统的安全性，降低病毒和木马的危害性。

第三届柯尼卡美能达特殊儿童绘画手工大赛正式启动

日前，由专业的全球商务增值服务商——柯尼卡美能达办公系统（中国）有限公司主办，来自全国四个城市八所特殊学校共同协办的“2013 年第三届特殊儿童绘画手工大赛”正式拉开帷幕。

为了鼓励更多的、拥有一技之长的特殊儿童都能有机会参与活动，除了绘画作品之外，主办方将手工作品也纳入到今年的参赛作品之中。本次活动将从 9 月初一直持续到 12 月底共历时四个月，设立了“绿色创意大奖”“绿色小达人”“绿色小卫士”等多个奖项，主办方期望通过“参与即有奖”的表彰方式，鼓励孩子们体验自己动手的欢乐，树立信心参与到更多的社会活动中去，进而激发他们认识世界和不断学习的兴趣。本届绘画手工大赛的主题定为“绿色创意，点亮生活”，主办方希望通过这样的主题公益活动呼吁社会各界关注特殊儿童“别具一格”的创意，通过绘画手工大赛这个平台帮助孩子们展现梦想，从而树立勇于面对未来的信心。同时，主办方也将绿色环保的理念贯穿于整个大赛之中，鼓励参赛儿童从环保的视角展开他们的无限创意，进而唤起社会大众关注绿色环保的意识。

柯尼卡美能达市场部部长凌芸女士表示：“今年是柯尼卡美能达主办的第三届特殊儿童技能大赛，我们希望通过持续性地举办此类主题公益活动，汇集社会各界对特殊群体的关注与关爱，为特殊儿童们提供施展自身才能和发挥无限创意的舞台。”

责编 | 杨　璐　**美编** | 毛代洪
组版 | 姚永福　**责校** | 曾　灿
投稿邮箱 | pcwfea@sina.com

跟我动，智能健康手环

现在如Jawbone Up、Fitbit Flex等各类健康手环层出不穷，而今又有了Polar Loop。它是由Polar公司设计，提供了一个实时反馈的LED显示屏，通过低功耗蓝牙与智能手机相连。

Polar Loop亮点在于通过识别出5个活动等级算出一个推荐运动量，并直接给出如行走50分钟或慢跑20分钟的建议。Polar Loop还有一套奖惩机制，如果用户长时间处于静坐状态，手环会提醒用户保持运动，当用户完成了推荐运动量，手环便会给予鼓励，并在每天、每周、每月进行总结。

Polar Loop可区分低强度和高强度的燃脂，计算用户运动从燃脂状态进入健康改善的心率临界值，这一临界值称EnergyPointer。一般而言，最低的EnergyPointer值为每分钟100次，平均临界值一般是最大心率的69%，但是EnergyPointer值会根据每日个人的物理和精神状况发生改变，Polar Loop会通过监测用户心率变化对EnergyPointer进行针对调整，如用户在此前的运动中没有感觉到太大疲惫，手环便会提供强度更大的运动建议。Polar Loop的续航可达5天，预售价约700元，还算合理，十月发货。

编辑点评：运动手环井喷式地涌现新产品，远高于智能手表的出镜率，也许是因为都在为智能手表做铺垫以打实基础，同时窥探下市场。不过，也许只是因为其利润高，同时制作难度低的缘故吧。

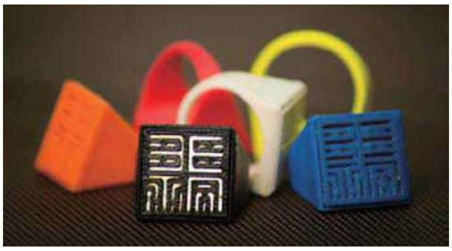
3D打印戒指就是“公交卡”

可穿戴设备现在是投资热门，从头到脚只要能涉及到的地方都有人尝试。近日有人做了一个名为Sesame的个性戒指，主攻方向是移动支付领域。

它可以用来代替交通卡，用于乘坐公共交通，其充值、扣费和普通交通卡完全一致。制作戒指的团队表示，如果项目资金募集成功，他们将继续升级戒指，不仅会增加产品的光泽感和金属感，还会加入更多支付功能。

就算是原型产品，它的时尚感不言而喻。Sesame有黑色、白色、红色、蓝色、橙色、黄色还有绿色可选。戒指表面可选金色或银色刻上4个定制化字母，比如自己的名字缩写。

目前团队面临的最大挑战是模具制作的问题，由于现在采用的是3D打印技术，新开一个模具，新增一种颜色都意味着投入的增加。团队设定的筹集目标资金为5000美元，不过目前已经筹集到了近17000美元——看来还是有人喜欢这个戒指并愿意买单。该团队称，将在圣诞节之前出货所有品类的戒指。



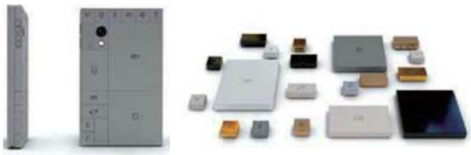
编辑点评：建议开发者关注中国市场，因为这样的方形设计极为接近中国特有的私印，用作支付的确是高端、大气、上档次啊，同时，这种可穿戴的设计会让你告别翻包掏兜还找不到公交卡的窘境。

功能模块随心换的积木手机

近日，有公司发起了“积木手机 Phonebloks”的筹资。根据发起者介绍，积木手机是由用户自己组装的手机，它的主板支持模块化扩展，用户可以轻松地搭配或者更换模块，每个模块都通过针脚与主板相连。如果用户在使用手机的过程中发现某个模块坏掉了，如说摄像头，可从主板上拆下来，换一个摄像头模块；如果电池不给力，可重新换个更大容量的电池。

发起者还提出了“积木商店”概念，在商店中，用户能买到各种各样的模块，可看到其他消费者的评价，转卖旧的模块，中小型的创业企业开发的硬件模块也可以在积木商店里寄售。

不过目前Phonebloks积木手机还处在概念阶段，Phonebloks的发起人希望更多的投资者和厂商能够了解这一理念并参与其中。



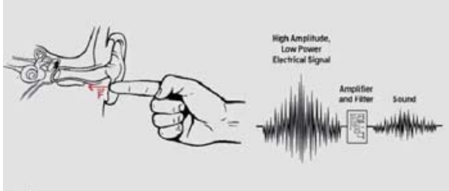
编辑点评：我的手机不小心掉到地上，我晕，一地都是散件啊；第二台手机也掉地上了，哎呀，这下分不清谁是谁的了！只要有脑子的人就能想到：这个东西完全彻底绝对百分之百不靠谱！理由我起码可以找出一万个！

迪士尼欲“玩”一指传音

在童话中我们常见到“心有灵犀一点通”，迪士尼研究院日前公布了一项发明，将人体变成声音媒介，能实现类似童话中的心灵感应。这项神奇的技术名为Ishin-Den-Shin(以心传心)。

迪士尼研究院对外宣称这项技术的进步成果，还特地制作了一段视频，在设计的情景中，当女生向麦克风轻声说几句话，然后将手指放在旁边男生的耳朵上，声音便传入到对方的耳中。原理并不复杂，传话者向麦克风输出语音，语音传到电脑内通过放大器转换成高电压低电流的电子信号，通过金属外壳的麦克风传回传话者身上就会形成静电场。而这时传话者将手指放在旁边人的耳朵边，静电场就会通过耳垂与手指间形成的微小震动将信号还原成声音。而这样的声音并不会被其他人听见。

通过身体传播声音并不是什么新鲜事，早在二战时期，德国人就发明了通过骨传导传送声音的喉头通话器。迪士尼的这项技术奇妙之处在于突出了人与人之间的联系，目前迪士尼尚未说明将会把这款技术投入到什么产品中。



编辑点评：这项技术如果将来能应用在主题公园的游戏项目中或者制作成玩具，绝对是一个大卖点。不知道迪士尼研究院的科学家还有如此爱好，这可是随身携带的传话设备啊，能用手指接听电话，可要方便多了。

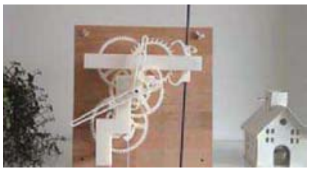
3D打印火爆了

3D打印现在的发展已不只是某个创业团队或大型公司所把玩的技术了，简单讲民用正在大幅度增多，最佳表现就是你能在每周不时看到一些新鲜货出现。

来自建模分享平台Thingiverse的一款3D打印素材，很特别，制作者设计了一款复古造型的相机模型，这款相机被设计成4×5的全画幅机型，不过是利用针孔成像的老式相机。

这款产品为完全DIY的设计，在规格方面拥有两种设计：1.90mm 焦距、0.40mm 针孔、光圈值 f/225、70 度视角。2.150mm 焦距、0.50mm 针孔、光圈值 f/300 、46 度视角。

看着光圈，可能大家会有点诧异，你要知道该机没有镜头，采用针孔成像原理，通过手动控制快门将画面呈现在显像纸上。所以最让人期待的还是拍出来的照片如何。



看了相机后，再来看看特别的时钟，当然它是靠3D打印完成的。这款时钟来自伦敦大学的安迪·赫德森-史密斯（Andy Hudson-Smith），使用的3D打印机是MakerBot Replicator2。

安迪·赫德森-史密斯通过SketchUp软件设计出了时钟的各个3D模型零件，而要打印这样一款设计十足的时钟，所有零件的打印时间需要花费4天，不过这样一款时钟，在组装后仅重600克。有意思的是，安迪自己介绍这款时钟采用了8个齿轮，在精度方面还无法和传统工艺的时钟相比，不过自己计划专研这项领域，试图打造自己的3D打印时钟专利设计，同时自己还在计划如何制作出一块精密的手表作品。

编辑点评：3D打印的迅速发展，现在看来最让人关注的是制作和生产如何走进大众生活，所以看看大家不同的出发点，不同的设计思路，利用3D打印其实真的能解决或改变生活中的很多方面。

责编 | 杨璐 **美编** | 黄莹 **组版** | 向海蓉 **责校** | 曾灿
2013.9.30 **投稿邮箱** | pcwfea@sina.com

当我们集体回忆竹蜻蜓、四驱车和橡皮泥的时候，科技正以飞快的速度更新着孩子们手中的玩具。次世代玩具的最大特点是什么？下一代孩子们能玩出什么花样？这和我们熟悉的电子产品、数据挖掘又有什么关系？本周科技前沿为你逐一揭晓。

千奇百怪的次世代玩具

■科由祖恩

创造的乐趣

想起儿时的玩具最具乐趣的无非是像积木、变形金刚等，因为总能自己创造出一些觉得很有成就感的组合，可现在即使是积木玩具，也赋予了全新的意义，电子元件被安全地整合到可自助拆卸、安装的各种玩具中。

LittleBits 模块数量庞大，电路组装非常简单，也方便创意想象

模组化电路板小玩具 LittleBits：乐高的模块化玩具在创造性和难度上早已名扬海外，根据模块化、创造性、导向程序设计这三个概念，创始人阿雅·布德尔（Ayah Bdeir）创造了颜色鲜明的电路砖块——LittleBits。

孩子们只要将几个拥有不同属性（颜色）的电路砖块，例如开关、灯、电源等部件通过其磁铁部分组合在一起，就可以完成一名电气工程师的工作：构造电路。这些电路砖块的两头都有磁铁作为电路板的固定和连接，除了安装简易外，还能有效避免电路方向的错误，让孩子们可以在克服复杂电路技术瓶颈的基础上，将更多的注意力放在电路的创作上。开源的 LittleBits 还鼓励用户上传自己的作品，分享自己的创意和技术。

MindStorms EV3 的核心智能砖

可编程机器人 LEGO MindStorms EV3：乐高的可编程机器人玩具历史由来已久，只是在智能移动手持终端普及前一直都非常小众，多为极客、编程人员的玩具，又有“码农机器人”的外号。

最新的 MindStorms EV3 机器人核心是一块智能（板）砖，搭载了 ARM9 处理器、蓝牙模块、改进版麦克风和扬声器以及高敏度红外线传感器（检测和探测各种物体）。使用 Linux 系统，能使用蓝牙连接，更能支持 iOS、Android 系统 APP 的编程扩展与操作。通过编程可引导 EV3 做出诸多动作，是培养孩子逻辑思维能力（码农能力）的好玩具。

积木机器人 Cubelets：Cubelets 积木立方体根据颜色不同而有各种不同的设备和功能：电池模块、电动马达、光源、距离感应器、可变螺距蜂鸣器、应用判断处理系统，分为传感器、执行器、控制器三种类型。孩子们不需要学习任何编程语言，只需要了解执行的逻辑关系，然后便可以此为根据进行机器人的搭建：你可以用红外线传感器模块 + 电源模块 + 发光模块做一个简单的测距发光组合，当人手接近红外线传感器时，发光模块变发光——如果你想获得相反的效果，换一下模块的组合面就能实现。

将不同功能的模块组合在一起就能创作出属于孩子自己的机器人

进击的桌游

《龙与地下城》经久不衰，万智牌虽小众却也生命力旺盛，《冰与火之歌》的桌游伴随小说连续剧成为桌游吧的必备游戏……熟知桌游的朋友们不难发现，所有桌游仍旧由卡纸、表格记录数据，玩家大脑想象场景。不过，玩具厂商们觉得，桌游该革命了。

ePawn Arena 数码桌游：《龙与地下城》在当前虽不衰，但在孩子们中依然是一个叫好不叫座的小众类游戏，尤其复杂的是战斗模式中的计算和演练，甚至一场迷宫战斗能打上一个下午。

肩负推广《龙与地下城》重担的 ePawn Arena 数码桌游将所有数字和地图信息都显示在显示器上，而所有战斗的数据计算均由后台完成并最终显示出来。为了减少误操作，ePawn Arena 并没采用传统的触摸屏，而是利用了申请过专利的磁感应技术。将加入了磁性标签底盘的 3D 打印小人放置在显示器上时，磁感应器会自动识别并读取对应玩家数据。制造商表示，未来 ePawn Arena 还将增加多屏拼接和智能手机 APP 存储模式，让孩子们走到哪里都能玩数码桌游。

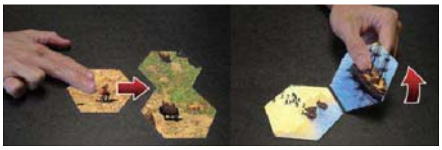
Dice+ 智能骰子：骰子是大多数桌游里必不可少的道具，Dice+ 从骰子出发，考虑到随时能让孩子可玩多种桌游的方法即智能骰子 + 平板 APP 联动。

智能骰子里装有重力感应器、网络模块和信息处理模块，当骰子和平板联通后，也就进入 APP 桌游的联动模式，每当玩家丢出骰子后，重力感应器便会知道哪一面朝上，并将数据反馈给 APP，推动 APP 的桌游继续游戏。

拼接积木桌游 Sifteo Cubes：Sifteo Cubes 好比是动态策略棋盘游戏的现实完成版，由提供游戏联网和运算的服务器以及接收数据并显示的玩耍模块组成。玩耍模块搭载了 1.7 英寸的液晶触摸屏，配备了 3 轴加速度传感器和接近传感器，每个模块可以相互连接，利用液晶屏显示成为一副桌游地图。可以通过触摸屏和不停转换进行桌面游戏。

动态策略棋盘游戏：从《卡坦岛》到《冰与火之歌》、《世界大战》，策略棋盘游戏总是为人们津津乐道，市场成为孩子们有关商业与逻辑策略的启蒙游戏。

来自 Queen Human Media Lab 的教授罗尔·文特加（Roel Vertegaal）正在研发一款动态策略棋盘游戏。游戏由每一个六边形地图块构成，地图块由 OLED 显示器、感应器和处理器构成独特的微型计算机，能够显示该地图块的视频图像，而在两块地图相连时，则会通过感应器感应到其他地图块的内容并连接显示，比如相邻海边扑打上来的海浪、两队士兵相互攻伐的动画，每一块地图一旦更换位置，就能改变动画的显示模式。



能听能说的智能玩偶

洋娃娃和动物玩偶可是不少女孩（男孩）的至爱玩具，但我们只能对它们倾诉，它们却无法回应，这多无趣，这不，玩具厂商们就把《泰迪熊》里会说话的玩偶带到了现实中。

会聊天的泰迪熊：既然电影都出现了，玩具厂商们就不会放过制作可聊天泰迪熊的好机会。目前，加入了类似 siri 聊天功能和蓝牙功能的泰迪熊已经基本成型，制造商正在等待融资，说不定不久，我们就能看到会说话的泰迪熊登陆市场了（希望它别像电影里那样又黄又暴力）。

穿了马甲的智能毛绒 Ubooly：这个橙色的毛绒玩具里需要塞入装有 APP 的 iPhone 才能开始卖萌。由于 APP 的可扩展性，Ubooly 可以做出各种表情，并利用 siri 功能和孩子进行交互式玩耍。官方表示，以后还会逐步开放迷你游戏和多人模式。

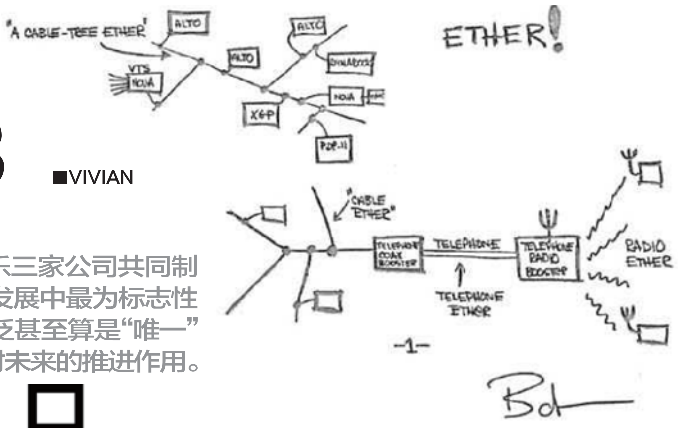
责编 | 杨璐 **美编** | 王妙婷 **组版** | 向海蓉 **责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcwfea@sina.com 2013.9.30

从备忘录到802.3

纪念以太网蓝皮书发布33周年

■VIVIAN

1980年的9月30日，来自美国的DEC、英特尔和施乐三家公司共同制定了以太网的技术规范。这一标准的制定，成为了以太网发展中最为标志性的事件，在33年后的今天，以太网已经是当前应用最为广泛甚至算是“唯一”的网络技术。我们再回顾这段历史，了解这一标准的制定对未来的推进作用。



以太网的起源(1968～1972)

人们通常认为以太网发明于1973年，当年梅特卡夫给他施乐研究中心的老板写了一篇有关以太网潜力的备忘录。而梅特卡夫本人却认为以太网是之后几年才出现的。准确地说是在1976年，梅特卡夫和他的助手大卫·博格斯(David Boggs)发表了一篇名为《以太网：区域计算机网络的分布式包交换技术》的文章。但提起以太网的起源，显然这段历史还得往前看，这关乎的是共享数据传输信道的思想起源。

上世纪60年代末，来自夏威夷大学的Norman Abramson及其同事研制了一个名为ALOHA系统的无线电网络。这个地面无线电广播系统是为了把校内的IBM 360主机与分布在其他地方的读卡机和终端连接起来而开发的。而Norman Abramson在此项目的研发过程中，多次发表了一系列有关ALOHA系统的理论和应用方面的文章，其中1970年的一篇文章详细阐述了计算ALOHA系统的理论容量的数学模型。而这项成果成为了当前使用的大多数信息包广播系统（包括以太网和多种卫星传输系统）的基础。

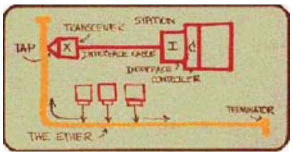
施乐PARC创建首台以太网(1972～1977)

今天我们知道的以太网是在1972年开创的，当时梅特卡夫来到施乐研究中心(PARC)的计算机科学实验室工作，施乐在当时就是世界上有名的研究机构。1972年PARC的研究员已经发明了世界上第一台名叫EARS的激光打印机和第一台名叫ALTO的带图形用户界面的PC。当时梅特卡夫已被施乐公司雇用为PARC的网络专家，他的第一件工作是把施乐的ALTO计算机连到Arpanet(Arpanet是Internet的前身)。

在1972年秋，梅特卡夫正在访问住在华盛顿特区的Arpanet计划的管理员，并偶然发现了Abramson的关于ALOHA系统的早期研究成果。在阅读Abramson的有名的关于ALOHA模型的1970论文时，梅特卡夫认识到，虽然Abramson已经作了某些有疑问的假设，但通过优化后可以把ALOHA系统的效率提高到近100%。随后，梅特卡夫因为他提出的优化该信息包的传输理论而获得哈佛大学理学博士学位。

到了1972年底，梅特卡夫和他的助手大卫·博格斯（David Boggs）设计了一套网络，将不同的ALTO计算机连接起来，接着又把NOVA计算机连接到EARS激光打印机。在研制过程中，梅特卡夫把他的这套工程命名为ALTO ALOHA网络，因为该网络是以ALOHA系统为基础的，而这个命名下的工程，最终成为了世界上第一个个人计算机局域网络。

1973年的5月22日，这天，梅特卡夫写了一段备忘录，称他已将该网络改名为以太网（Ethernet），其灵感来自“电磁辐射是可以通过发光的以太来传播”的这一想法。最初的实验型PARC以太网以2.94Mbps（每秒兆位）的速度运行，该速度值有点太零碎，其原因是第一个以太网的接口定时器采用ALTO系统时钟，意味着每340毫微秒就发送一次脉冲，导致传送率为2.94Mbps，当然，以太网比初始的ALOHA网络有了巨大的改进，因为以太网是以载波监听为特色的，即每个站在传输自己的数据流之前要探听网络的动静，所以，一个改进的重传方案可使网络的利用率提高将近100%。



1973，当时，在施乐公司研究中心工作的梅特卡夫被老板告知，要求将公司中数以百计的电脑和新买的激光打印机进行共享连接。后来他就画了这个图，给老板写了一篇有关以太网潜力的备忘录

到1976年时，在PARC的实验型以太网中已经发展到100个节点，已在长1000米的粗铜轴电缆上运行。施乐正急于将以太网转化为产品，因此将以太网改名为Xerox Wire（在1979年，DEC、英特尔和施乐共同将此网络标准化时，该网络又恢复以太网这个名字）。

1976年6月，梅特卡夫和他的助手大卫·博格斯发表了一篇名为《以太网：局域计算机网络的分布式包交换技术》的文章。介绍了具有冲突检测的多点数据通信系统。1977年底，梅特卡夫和他的三位合作者获得了《具有冲突检测的多点数据通信系统》的专利，从此，以太网就正式诞生了。

以太网标准化(1979～1983)

在上世纪70年代末，数十种局域网技术已经涌现出来，而以太网正是其中之一。除了以太网外，当时最著名的网络有：数据通用公司的MCA、网络系统公司的Hyperchannel、Data’Point公司的ARCnet和Corvus公司的Omninet。使以太网最终坐上局域网宝座的不是它的技术优势和速度，而是梅特卡夫版的以太网已变成产业标准。

在1979年初，离开两年后又重新回到施乐PARC的梅特卡夫接到在DEC公司工作的戈登·比尔的电话。比尔想讨论DEC和施乐共同建造以太网LAN的设想，梅特卡夫认为和不同厂商一起发展以太网的主意不错，但梅特卡夫此时有点身不由己，因为施乐一心想保护它的专利、限制梅特卡夫为DEC工作。因此，梅特卡夫建议DEC直接与施乐当时的主管商讨将以太网转变成产业标准的计划，最后施乐才迈出了这一步。

使DEC和施乐在产业标准上合作的障碍之一是反托拉斯法。梅特卡夫在MIT时的律师朋友，建议他把真正的以太网技术转到标准化组织。

梅特卡夫在访问位于华盛顿特区的美国标准化局（NBS）时，遇见了英特尔公司的一位正在NBS工作的工程师，此人正在为他的先进的25MHz VLSI NMOS集成电路加工技术寻找新的应用，这种珠联璧合的优势是显而易见的：施乐提供技术，DEC有雄厚的技术力量，而且是以太网硬件的强有力的供应商，英特尔提供以太网芯片构件。

不久，梅特卡夫离开施乐成为企业家和经纪人。1979年7月，DEC、英特尔和施乐筹备召开三方会议，1979年正式举行首次三方会议。

1980年9月30日，DEC、英特尔和施乐公布了第三稿的“以太网，一种局域网：数据链路层和物理层规范1.0版”，这就是现在著名的以太网蓝皮书，也称为DIX（取三家公司名字的第一个字母而组成的）版以太网1.0规范。如前所述，最初的实验型以太网工作在2.94Mbps，而DIX开始规定是在20Mbps下运行，最后降为10Mbps。在以后两年里DIX重新定义该标准，并在1982年公布了以太网2.0版规范作为终结。

1983年，IEEE成为发布以太网标准的官方机构。开放标准有助于以太网保持主导地位。

在DIX开展以太网标准化工作的同时，世界性专业组织IEEE（Institute of Electrical and Electronics Engineers是目前国际上最大的电子技术与信息科学工程师的协会）。组成一个定义与促进工业LAN标准的委员会，并以办公室环境为主要目标，该委员会名叫802工程。DIX集团虽已推出以太网规范，但还不是国际公认的标准，所以在1981年6月，IEEE802工程决定组成802.3分委员会，以产生基于DIX工作成果的国际公认标准，一年半以后，即1982年12月19日，19个公司宣布了新的IEEE802.3草稿标准。

1976年，梅特卡夫(左)离开了施乐公司，并和他的助手大卫·博格斯(右)创立了3COM公司

1983年该草稿最终以IEEE 10 BASE5而面世。今天的以太网和802.3可以认为是同义词。在此期间，施乐已把它的4件以太网专利转交给IEEE，因此现在任何人都可以用1000美元从IEEE得到以太网使用许可证。1984年美国联邦政府以FIPS PUB107的名字采纳802.3标准。1989年ISO以标准号IS88023采纳802.3以太网标准，至此，IEEE标准8O2.3正式得到国际上的认可。802.3也由此就开启了长达30年的国际扩张。

Touch ID
iPhone 5S 指尖机密

■八戒

看到iPhone5S/5C,不少朋友都觉得苹果似乎变不出新花样了,居然也跟诺记玩起彩壳概念。其实非也,iPhone5S强大的是它的新花招Touch ID指纹辨识功能,它被誉为开创了手机生物验证的新时代,未来将可能在辨识技术上占有一席之地。那这个名为“Touch ID 传感器”的东东有什么过人之处呢?

Touch ID,新在哪

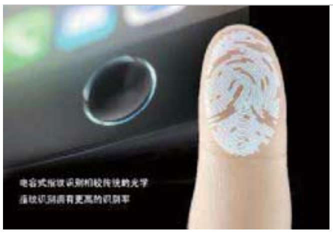
谈到指纹识别，相信不少朋友都不以为然,早在数年前,笔记本电脑就支持指纹辨识，体验还不怎么样，常常无法识别指纹，或者需要用户洗干净手后它才能读取指纹信息。

的确，以前笔记本使用的指纹系统属于光学识别系统,实现较为简单:我们可以把它视为缩小的数码相机，通过影像来捕捉到指纹的图片，然后和设置时录入的参照图片相匹配。但光学指纹识别系统由于光不能穿透皮肤表层，只能够扫描手指皮肤的表面,或者扫描到死性皮肤层,因此识别率并不高。如果用户手指上粘了较多的灰尘,可能就会出现识别出错的情况。安全方面也不太令人满意，如果人们按照手指做一个指纹手模，也可通过识别系统。当然,针对光学识别缺点,目前笔记本电脑也开始采用第二代指纹识别系统——电容式指纹采集，电子信号可穿过手指的表面和死性皮肤层而达到手指皮肤的真皮层,直接读取指纹图案，改变以前指纹识别容易出错和不稳定的缺点。

不过，你完全不能以传统眼光来看待苹果的 Touch ID 指纹识别技术，因为 Touch ID 有着不少新意。

首先,iPhone 5S 内置的 Touch ID 采用了一个精度为 500ppi 的感应器,能够全方位地扫描指纹。和 ThinkPad 笔记本指纹识别不同的是,iPhone 5S 的指纹识别是 360° 的,你不需要把手指摆正,再从上往下滑动手指，只需要把手指很随意地放上去,几乎都可以被识别。当然在这看似简单的背后却蕴含着极高的技术含量:Touch ID 指纹读取做了两层验证。

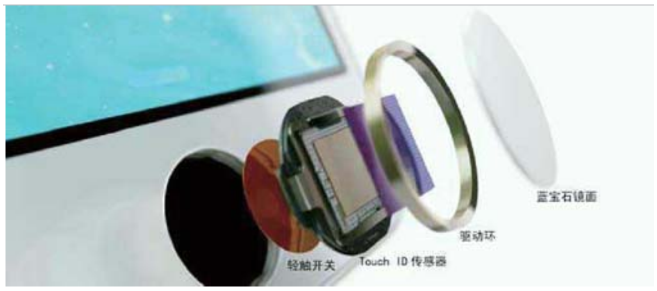
你只需按一下Home键，Touch ID传感器就可以360度扫描你的指纹信息



电容式指纹识别相较传统的光学指纹识别拥有更高的识别率

第一层验证,借助了一个指纹电容传感器提高识别率。它通过人体带有的微电场与电容传感器间形成微电流,通过指纹的波峰波谷与感应器之间的距离形成电容的高低差,从而描绘整个接触面的指纹图像,然后通过模式识别算法进行处理。这个跟我们现有手机的电容屏实现原理类似。

而且为了提高识别效果,Touch ID 还引入了无线射频。射频技术是将一个低频的射频信号发射到真皮层。因为人体细胞液是导电的,读取真皮层的电场分布而获得整个真皮层最精确的图像。因为指纹的沟和脊的部分电场强弱的不同,所以传感器能获得很完整的图像，甚至人的汗孔。射频电波会直接检测皮肤下方的活体组织,而不是直接去扫描皮肤表面。



此外,Touch ID 外面有一个驱动环,由它将射频信号发射出来,然后水晶石下面的感应组件读取从真皮层反射回来的信号,形成一幅指纹图像。之后用模式识别算法进行图像增强,计算方向图,二值化处理,然后细化等一系列非常复杂的过程,形成指纹图像或者模板。再次提高指纹识别率。

当然,物无完物,Touch ID 传感器也有使用局限性。如果手上有水,或汗液过多都会对传感器产生影响。因为水或者汗液是导电的,会影响电场分布,以至于获得的图像很差,影响识别效果。此外,如果拇指在某些外科手术之后留下伤疤的话,Touch ID 功能也不能正常识别指纹。好在苹果考虑到了这个情况:Touch ID 用户可扫描最多 5 个手指的指纹,用于登录 iPhone 5S。

小贴士 | TIPS　网上有个段子:“下班路上歹徒抢走 5S,随后他又回来割了我的手指,我哭了。我知道他会再回来,因为他割错了。”实际上,断指在离开肉身后表面电气特性会发生变化,导致 Touch ID 读出的指纹残缺,所以没办法匹配。

Touch ID 传感器,安全吗?

指纹辨识系统,最大功能在于信息安全的提升,不过这项系统的搭载却有不少疑虑。而苹果对于这项指纹辨识,也在安全上下了一番苦心。

首先,系统数据库中的指纹资料并不是一张完整图样,而是串经过加密的数字资料(也叫数字式的模板 template),同时 Touch ID 不会将已扫描的用户指纹存储在传感器中,或远程存储在 iCloud 云存储服务中，而是把加密的指纹数据存储到 A7 芯片的 secure Enclave 中,并且会被独立保存，只有 Touch ID 传感器才能访问,其他软件均无权读取。

谈到 Secure Enclave，就不得不提一下 ARM 的 TrustZone 安全技术。TrustZone 技术被紧密地整合到了 A7 处理器上，而且通过 AMBA AXI 总线和特定 TrustZone System IP 扩展到整个系统,可以保证内存、加密模块、键盘、屏幕和传感器等外设的安全,令其免受软件攻击。而 Secure Enclave 就是苹果公司定制的高度优化 TrustZone 版本。Secure Enclave 这种基于硬件架构的安全性是非常稳固的，因此若想访问存储在 Secure Enclave 内的信息，就需要在硬件破解上耗费大量心血。另外,若想使用 Touch ID，用户还必须创建一个密码,以防出现什么问题。如果手机重启或 48 个小时未解锁，只有这个密码可以解锁手机,这就让手机的安全性多了一层保障。

你的指纹数字信息经过加密后就放在A7处理器内

指纹数字信息经过加密后就放在 A7 处理器内

体验,只是第一步

随着智能手机这个私人电脑存储的个人信息、社交以及工作数据越来越丰富,iPhone 5S 引入的指纹解锁技术对安全而言颇有意义。因为你无须一次次地输入解锁密码或图像密码(谁知道旁边有没有不怀好意的人在偷看呢)，即使手机丢了,数据也还是相对安全的,本人以外的指纹手机是识别不了的。

当然,Touch ID 能做的并不只是解锁设备和授权 iTunes、APP Store 的购买。未来苹果肯定会大加利用这一功能,如与 Passbook 结合来增加 Passbook 的安全性和身份验证,从而建立一个全套数字钱包,来和谷歌、Isis 和 Paypal 这些公司相竞争。Passbook 能够存储门票、通行证和优惠券,并根据地点数据来正确地显示它们。由于 iTunes 商店目前拥有近 6 亿张活跃的信用卡,所以不难想象苹果会让消费者在 Passbook 当中存储自己的卡片。这时 Touch ID 指纹认证无疑会给予用户一种非常安全的感觉,从而帮助该平台采纳率的提升。

写在最后

虽然 Touch ID 将智能手机的体验带到了一个更高的层次,但通过观察苹果前一代的核心卖点——Siri 的发展路程来看,Touch ID 还有很长的路要走。Touch ID 究竟能发挥出多大的潜力,我们拭目以待。

延伸阅读

Touch ID 值三亿美元

你可知道苹果为 Touch ID 这个小小的技术花了多少钱?一共是花了 3.56 亿美元——在 2012 年 7 月苹果以此价钱直接收购了 AuthenTec 公司:AuthenTec 的主打技术是指纹射频识别技术，而之前 AuthenTec 收购的 upek 是基于电容式的指纹射频识别技术。因此,以后别家想使用 Touch ID 类似技术,那就要看苹果的心情了。

摩托罗拉 Atrix 4G 的指纹识别与电源按键融合在一起

摩托罗拉早用了指纹识别

iPhone5S 并不是首款支持指纹识别的智能手机。早在 2011 年摩托罗拉推出的 Atrix 4G 智能手机就加入了 AuthenTec 指纹识别传感器，但这款设备的销量令人失望,该功能最后也被从该系列中拿掉。

系统崩溃不可怕

Android 手机快速复原方法研究

■老云老楠

微博上流传过这样一个段子，Android 用户有三大爱好：刷机、重启、抠电池。这种说法一方面反映出Android手机的可玩性较高，供用户刷机体验的第三方固件非常多。另一方面也反映出手机在安装大量APP之后，系统就会变得不稳定，就要刷机或者是进行系统还原。每到这时，都需要重新安装软件和恢复各种数据，操作起来非常麻烦。Android手机上有没有类似PC端Ghost一键还原之类的资料快速恢复方法呢？

手机资料备份

	手机助手	钛备份	第三方 Recovery
联系人	√	√	×
短信	√	√	×
应用程序	√	√	√
应用程序数据	√	√	√

注：照片、音乐、视频、铃声等文件存储在 TF 卡上，不是格式化 TF 卡的话，不用专门进行备份

方法1 简单易用——手机助手

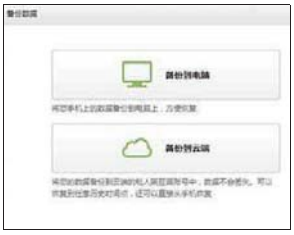
优点：简单直观，适合对智能手机使用不是非常熟悉的用户

有一类手机助手软件，不仅能为手机提供资源下载、文件管理等功能，资料的备份与还原，也是这些手机助手的拿手好戏，主流的手机助手都能将联系人、短信、应用程序以及应用数据等资料进行备份。可能大家早就用过手机助手的相关功能，但是在备份过程中的一些需要注意的细节大家可能不是很了解。下面就以豌豆荚为例，为大家详细介绍一下，如何使用桌面应用对手机的数据进行备份和恢复。

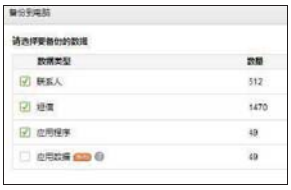
备份是前提，易忽视

使用手机助手管理手机数据时，首先得通过数据线将 Android 手机和电脑连接起来。整个连接过程中唯一需要注意的是必须开启 USB 调试模式（具体方法是在设置中进入“开发者选项”然后勾选“开启 USB 调试模式”即可）。剩下的手机助手就会自动识别并下载手机驱动，我们只要按照软件提示进行设置即可将 Android 手机和电脑成功连接。

打开豌豆荚主页，在手机型号旁边就能找到备份数据的选项。点击备份（有备份才有恢复嘛）就可以开始进行备份操作，不过在备份时软件会提醒你，是将数据备份在云端还是电脑上。后一种备份方式的优势是速度快，但还原数据的时候必须将手机与电脑相连才行，备份到云端就没有连接限制的问题了。接下来还需要手动选择数据备份的种类，一般联系人和短信数据是默认备份的，用户可以手动选择的是备份应用程序和应用数据。大家可能不了解的是，备份应用程序得选择备份的方式。豌豆荚默认的是“备份应用列表”，使用这种方式备份应用程序速度非常快，但是在恢复程序时需要联网重新下载应用。如果选择的是“备份完整应用文件”，就会将应用程序进行完整的备份，整个操作速度较慢，备份文件的体积也非常大，不过在恢复应用时无需联网重新下载应用。这里建议大家，手机中如果安装了很多应用程序，在备份时选择“备份应用列表”即可。如果安装的应用程序比较少，还是建议大家选择“备份完整应用文件”，毕竟恢复起来要方便一些。



建议大家在云端也保留一份，可随时随地进行备份



请选择要备份的数据

数据类型	数量
☑ 联系人	512
☑ 短信	1470
☑ 应用程序	49
☐ 应用数据	49

用户可以选择的备份项目

备份应用数据可以在恢复应用程序时，连同用户对程序的个性化设置以及用户数据一起恢复。建议经常刷机和重置的用户备份好应用数据，这样可以免去很多设置的步骤。不过在恢复应用数据时需要注意，只能在相同系统版本号中进行恢复。举个例子，如果你的手机系统是 Android 4.2，备份数据之后再升级到 Android 4.3，在还原数据时，应用程序数据是无法恢复的，还是需要重新设置一遍。

恢复操作无难点

恢复数据时就非常简单了，点击恢复按钮，按照软件的提示进行操作就行了。如果在恢复应用时勾选了恢复应用数据，在恢复时需要在手机端进行确认操作，大家按照屏幕提示进行操作即可，方法非常简单。

方法2 Android上的Ghost——钛备份

优点：最强悍的系统和资料备份工具

钛备份是一款功能非常强大的备份应用，它不仅能够备份手机上的所有程序，还能保存每个程序的数据、Android 市场链接等等。大大减少了恢复系统时所需的时间，可谓安卓系统的 Ghost，是目前最为强悍的程序和系统备份工具。

认清图例方便上手

在各个 Android 应用市场中，都可以搜索下载到钛备份。初次运行钛备份时，软件会要求获得 Root 权限，这里一定要设置允许，否则软件无法正常运行。进入应用后首先显示的是手机的具体信息，包括手机是否已经获得 Root 权限和手机的 ROM、RAM 等信息，这一页面的数据我们不用考虑太多。

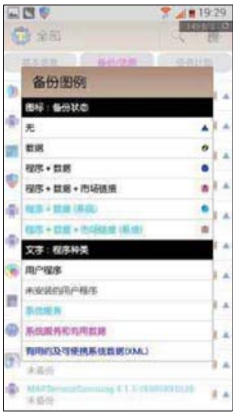
在备份还原页面中，会列出你手机中所有的应用程序和系统服务，并且会用不同颜色的字体标注。白色文字表示的是第三方软件，而红色字体表示不可以备份的系统软件，绿色字体表示推荐备份的系统软件，黄色字体表示有用的系统数据。建议如果是第一次使用钛备份的朋友仔细看一下帮助图例，这样可以方便上手。

熟悉了文件的具体信息，让我们再修改一些基本的设置，让钛备份更好地工作。在备份选项中，确保普通程序、受保护程序、系统程序和市场链接都打上钩，同时也要开启自动同步，让钛备份的设置也能备份下来。接下来是选择备份的数量，笔者认为储存 3 次备份比较合理，多了就会浪费存储空间。最后，如果手机用的不是原生 ROM 或是要在另一部手机里还原备份，则要勾上转移系统数据这个选项。

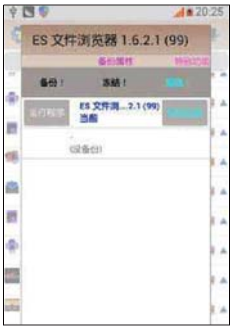
剩下的操作就很简单了，长按要备份的项目，在弹出的菜单中点击备份即可完成备份操作。如果要进行批量备份只需要点击屏幕右上角的批量图标，然后在其中选择你要进行的批量备份操作，就可以对数据进行批量备份了。所有备份文件都存放在 SD 卡根目录的“TitaniumBackup”文件夹中。

数据恢复

使用钛备份恢复数据时更为简单，因为程序可以自动扫描到备份文件，如果要恢复某个程序，只需要在列表中选择程序，然后在弹出的菜单中选择恢复即可，当然我们也可以通过批量操作，来批量恢复备份数据。



强烈建议第一次使用钛备份的朋友仔细看一下图例



点击备份即可完成备份操作

方法3 最适合高手的方式——Recovery

优点：不用设置，恢复时也无需连接电脑和网络支持

其实在我们平时刷机时最常用到的第三方 Recovery，也有备份和恢复数据的功能，而且在操作时没有繁琐的设置和各种要求，在恢复时也无需连接电脑或者有网络支持。Recovery 会自动备份手机中的所有应用信息和系统信息，用来进行刷机前的批量备份和刷机后的恢复再合适不过了。这一方法对于还不知道该如何刷机的新手，可能比较复杂，但是对于 Android 发烧友来说，绝对是最适合的方式。

小贴士 | TIPS

什么是 Recovery

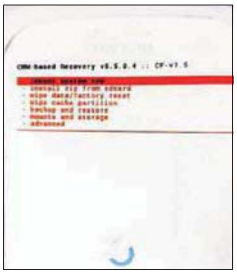
Recovery 就是“恢复”的意思，是开机后通过特殊按键组合（各个厂商各个型号不尽相同）进入的工程模式。在这个界面你可以直接用 SD 卡上的 ROM 升级或者备份你的系统。

备份中不要有其他操作

在利用 Recovery 进行数据备份前，首先将手机关机，然后按音量 + 键同时按电源键进入 Recovery 模式。然后按音量键移动光标到“Backup and restore”选项，点击电源键进入。然后 Recovery 会自动执行 Backup 备份操作，整个备份可能需要几分钟，具体时间与你系统的大小和需要备份的文件数量有关系。这里需要注意的是，备份的过程中不要关闭手机或进行其他操作。系统备份完成后会自动返回上一级菜单，这样系统就备份成功了。备份文件默认存放在“SD\clockworkmod\backup”目录中。

恢复操作类似

至于用 Recovery 恢复系统和备份时的操作是一样的，只需在 Recovery 中选择“Restore”并点击电源键进入即可。在进行恢复操作时，备份文件是按照时间日期显示的，按音量键可以选择不同的备份文件，点击电源键确认选择。最后点击选择“YES-restore”，就开始进行具体的恢复操作了，这个过程同样需要几分钟要耐心等待。之后选择“Reboot system now”重启系统即可。



进入 Recovery 模式选择 Backup and restore 进行备份操作

2013.9.30
责编 | 王 诚 **美编** | 黄 莹
组版 | 何雪松 **责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw_mobile@vip.sina.com

重磅推荐

>22 带着手机去旅游
>27 苹果A7处理器剖析
>28 iTunes实用指南

智能手表:手机的第二屏

@C.King

就像当年众多企业一窝蜂地涌进智能手机市场一样,现在又是一大堆企业,包括互联网企业和手机厂商都准备推出可穿戴智能设备,特别是智能手表。不过,就现在智能手表产品的整体情况来看很难成为大众产品,而且它在性能与交互界面方面的硬性短板让它还无法完全替代每个人身上必带的智能手机,所以它一出生就注定要和其他设备互联才能发挥最大作用——特别是智能手机。

索尼的Smart Watch系列智能手表

采用Android系统可独立使用的GEAK Watch

三星发布的Gear智能手表

智能手表为何难普及?

其实,早在 2002 年,IBM 就曾与 Citizen Watch 共同开发了一款叫做“Watch Pad”的蓝牙手表,但那时候业界在这方面的软硬件水平、生态环境都还比较初级,也使得“Watch Pad”对消费者的吸引力不足,火不起来也是理所当然。

到了 2010 年,索尼移动发布了 Live View,可以算得上是可穿戴智能设备的前身。到了 2013 年初,索尼的智能手表 MN2 面市,很快第二代智能手表 Smart Watch 2 也诞生了。新的智能手表在性能、屏幕尺寸与显示质量、功能 APP 支持方面已经有了长足进步。例如时下比较火的 GEAK Watch 内置了新闻阅读、健康计步器、皇历、天气预报及空气指数等非常实用的功能,通过 WiFi 联网后能同步更新新闻、OTA 升级系统;三星 Gear 和索尼 SmartWatch 2 则通过与对应的手机平板连接实现各种功能(阅读邮件与短信、健身记录、语音助手等各种各样以往在手机上实现的功能,不同的是,这些应用会被调整为适合手表的小尺寸屏幕进行显示)。

但目前所有智能手表都面临的问题是,如何能让它像手机一样成为消费者必备的设备?这样的障碍来自两方面,首先是统一标准的问题,智能手表不像手机那样,在功能方面比较统一,部分智能手表必须搭配手机来实现各种功能,但也有使用安卓开放平台的产品,这就很难实现“众人拾柴火焰高”——可复制性低;其次就是价格问题,相对高昂的售价和并不相配的做工让智能手表很难达到“手表”的档次,这价格消费者干吗不去买块好点的手表?你那些功能手机都能实现,有单独买智能手表的必要吗?

手机与智能手表:服务器与终端

为了卖硬件而卖硬件其实是业内很多企业推新品的策略,但对于属于创新产品的智能手表,它同样需要有自己的生态圈和服务平台,用服务去吸引用户,智能手表才能像智能手机一样火起来。另外,索尼移动大中华区总裁黄国强认为,智能手表为用户创造出除了手机之外的第二个随身屏幕,而这些可穿戴智能设备可以衍生出全新的产业链,从而为智能手机创造出新的商业模式。

除了智能手表现有的功能外,我们可以通过与手机无线连接的方式,利用智能手机上各种传感器和处理器实现更多更强的功能与服务,而不只是利用智能手表当作手机的扩展。打个比方,我们可以在智能手机上开启导航功能,然后通过智能手表播放导航语音和指示方向(这样手机就可以不用从包包里拿出来了);在智能手表上运行各种性能要求比较高的应用,但这些应用的计算都是交给智能手机来完成的——毕竟像具备 8 核处理器的这一级别智能手机在运算能力方面是远超智能手表的。这样的模式有些类似 NVIDIA 的云端游戏技术,用 SHIELD 玩 PC 游戏就是这样。当然,智能手表厂商也在探索更多的随身双屏联动模式,不过,要想这样的方案最终普及,还是要看这个平台所提供的服务是否能吸引消费者,而硬件方面,则是根本不用担心的。

办公文秘 网站制作 网站开发 平面设计 三维建筑 网络管理 安全技术 语言开发 数据库 网赚专区 英语专区 VIP会员区 本班全免费
电脑基础班 网上冲浪班 windows基础班 windows7班 word2003班 excel2003班 powerpoint2003班 五笔字型班 黑我电脑没门
首 页 办公文秘 网站制作 网站开发 平面设计 三维建筑 网络管理 安全技术 语言开发 数据库 网赚专区 英语专区 VIP会员区 站长专栏
flash基础班 flash进级班 firework班 html班 dreamweaver班 flash开发-编程 flash开发-类编程 flash开发-组件编程班 flash开发-声音编程班
首 页 办公文秘 网站制作 网站开发 平面设计 三维建筑 网络管理 安全技术 语言开发 数据库 网赚专区 英语专区 VIP会员区 站长专栏
vbscript班 asp基础班 asp进级班 asp建站班 DIV+CSS班 javascript班 PHP语言班 asp.net班 PHP168建站班 DEDECMS建站班 动网论坛班 DZ论坛班
首 页 办公文秘 网站制作 网站开发 平面设计 三维建筑 网络管理 安全技术 语言开发 数据库 网赚专区 英语专区 VIP会员区 站长
PhotoShopCS5从入门到精通班 PhotoShop CS3基础班 PhotoShop CS3进级班 PhotoShop CS3高级班 CorelDRAW X5全能班 Illustrator CS4班
平面设计 三維建筑 网络管理 安全技术 语言开发 数据库 网赚专区 英语专区 VIP会员
学院http://qq.cxzzL.com.cn
咨询qq:281859726 908583339
AutoCAD2011从入门到精通班 天正建筑7.5从入门到精通班 3DMAX2011从入门到精通班
首 页 办公文秘 网站制作 网站开发 平面设计 三维建筑 网络管理 安全技术 语言开发 数据库 网赚专区 英语专区 VIP会员区 站长专栏
组装 维修 网络技术 网吧管理 win2003管理 win2003服务器 服务器安全 win2008 Linux1 Linux2 Linux3 Linux4 CCNA CCNP 硬件维修
首 页 办公文秘 网站制作 网站开发 平面设计 三维建筑 网络管理 安全技术 语言开发 数据库 网赚专区 英语专区
高手必学之DOS班 PC安全班 系统安全基础班 系统安全进级班 加密解密班 软件破解班 批处理班 PE结构班 汇编语言班
首 页 办公文秘 网站制作 网站开发 平面设计 三维建筑 网络管理 安全技术 语言开发 数据库 网赚专区 英语专区 VIP会员区 站长专
VB基础 VB进级 VB实战 易基础 易进级 易高级 易数据库 易外挂 3D外挂 汇编基础 汇编进级 C语言 Java语言 VF语言 C++编程 Delphi
数据库 网赚专区 英语专区 VIP会员区 站长专栏 语言开发 数据库 网赚专区 英语专区 VIP会员区 站长专栏
淘宝开店班 淘宝客网赚班 竞价赚班 国外网赚实战班 access2007班 SQL SERVER 2008基础班 SQL SERVER 2008进级班

责编 | 周　一　**美编** | 毛代洪
组版 | 姚永福　**责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw_mobile@vip.sina.com
2013.9.30

你是我的眼　带着手机去旅行

■朝爷

十一黄金周近在眼前，现在都还没有想好去哪儿玩儿的你，可能远行已经来不及计划了，方圆500km内走走还是没问题。在老外眼中，中国人旅游就是“上车睡觉，下车拍照”，可见拍照对于旅行的重要性。如果你是一位将目的地当作摄影地，每次都要背着数公斤摄影器材出门的资深摄友，那么请无视本文。但如果不是那样，旅行对你来说更多是身心的释放，而拍照只是记录这个过程，那么请带上手机，一起出发吧！

配件篇 要玩就来点花样

现在，中高端智能手机的拍摄品质已经非常不错，很多情况下完全能够和普通卡片机抗衡。所以在使用上，我们可以针对手机的特点，为它搭配一些配件，以最大化其拍摄性能。

移动电源：其实移动电源和拍摄没有半点关系，它早已成为智能手机的主要配件之一。之所以要特别提醒大家为手机搭配，是因为拍摄是一项极其耗电，甚至可以说最耗电的功能，它要同时调用处理器和屏幕这两个耗电大户。为了不影响拍摄，建议选择可以和手机融为一体的产品。

支架：现在只有极少数拍照手机（例如三星 Galaxy S4 Zoom）具备快装板孔，所以普通的相机支架无法在手机上使用。但是支架的作用却是很大的，自拍、合影、慢速快门都要用到。我们建议大家采用这样的方案：先选择一款轻便，主要是可以折叠成很小尺寸的普通塑料支架（支撑手机并不需要强度太高），再在淘宝上买一个八爪鱼快装板，用于将手机固定在支架上，整体费用也就几十元。

诺基亚就为 Lumia 1020 搭配了这种拍摄手柄并集成移动电源，拍照充电一起搞定

淘宝上这种手机专用快装板非常多，售价几元至几十元不等

墨镜： 看到这儿你可能要问，墨镜和手机拍摄有啥关系？喜欢摄影的读者都知道，有一种用于数码单反相机的 ND 滤镜，主要作用是防止过曝，比如光线太亮就很难选择较慢的快门速度，这时使用 ND 滤镜减少进入镜头的光线，就能使用较慢的快门。而墨镜，特别是颜色较深的墨镜挡在手机摄像头前，就能产生类似的效果。例如需要在阳光强烈的室外进行拍摄，或者需要在正常光线条件下用较长的曝光时间，以慢速快门拍摄瀑布以表现出虚化的水流等特殊效果，都需要搭配墨镜拍摄才能实现。

APP 篇 从拍摄到分享一条龙

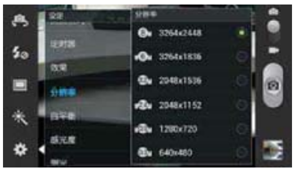
手机之所以让卡片机的日子非常难过，其中一个非常重要的原因，就是可以安装各种 APP，丰富拍摄的功能、乐趣与价值。所以不管你手机自带的拍摄程序有多强，我们还是建议安装一些 APP，你会发现手机拍照，真的不一样。

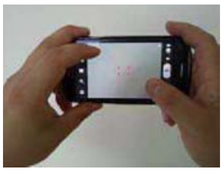
POCO 相机：POCO 相机是一款针对旅游、风光、生活等摄影题材的发烧级手机拍照软件，内置多款镜头，拥有强大的后期美化功能，可以一键实现多平台分享。是一款真正能满足用户对视觉、美感和摄影要求的，让大家使用手机即可拍出漂亮照片的 APP。

美图秀秀：说起美图秀秀，大家应该都知道吧？就算没用过，大概也听过这款图片后期处理软件。除了给照片美容并分享到微博或朋友圈之外，美图秀秀最近新推出的“魔幻笔”“九格切图”“邪恶大测试”等小应用也十分有趣，不仅可以打发旅途中的无聊时光，出游照也能立即美化分享。

FlickrStackr：FlickrStackr 是一款通用程序，也可以在平板上安装，除了查看 Flickr 分享内容的基本功能之外，全面的照片浏览也是它的一大特色，支持 HDMI、VGA 输出。上传图片也很轻松。值得一提的是，FlickrStackr 支持多个 Flickr 账户登录使用，方便家人或是好友分享照片。

技巧篇 让拍摄尽在掌握





无论现在智能手机的拍摄功能到底有多强，它毕竟不是相机，很多方面还是具有一定的特殊性。我们建议大家为了最大化手机的拍摄性能，适应手机拍摄的特点，还是有必要先了解一下相关的技巧。

分辨率设置为最高：拍照手机一般都提供了人像、风光、夜景等拍摄模式，但当把手机当作创作工具时，我们建议大家少使用这些固定模式，它们会局限拍摄者的思路，让照片没有创意。适合的拍摄、测光模式及感光度，会给摄影创作提供更多的发挥空间。拍照手机现在都有选择照片尺寸的功能，如果没有特殊需求，请将拍摄分辨率调到最高，能够获得最佳拍摄品质。虽然从手机屏幕上我们看不出太大区别，但在大屏幕上差异就非常明显。

尽量不使用变焦功能：一般拍照手机的变焦都是数码变焦，在两倍以下还将就可用，再高的数码变焦就没什么实际意义了。与通过镜头的光学变焦不同，数码变焦是在原图片中截取部分的方式完成，以牺牲画面质量为代价的，从使用数码变焦的图片中大家可以看出，对于远距离物体，变焦到最后画面会变得非常模糊。因此建议尽量不要使用手机的数码变焦功能。当然，现在也有些手机支持无损变焦（比如诺基亚 Lumia 1020），不过像素就会比摄像头原本的像素低很多。

拍摄姿势保持稳定：喜欢用手机拍照的用户可能深有感触，手机只有那么大（板砖除外），重量还不到传统相机的一半，如果拍摄时手把持不稳，再好的光线拍出来也是模糊的。特别是 CMOS 摄像头更为敏感，稍微的震动都会直接影响成像效果。所以在拍摄时，我们建议大家用示意图这种姿势，左手食指和右手大拇指用于选择对焦点。由于手机反应速度没有相机那么快，按下快门后并不是立即取景，而是在快门声响的时候才取景，所以拍照时最好设置快门声。

番外篇 Lumia 1020 样片赏析

9 月中旬，电脑报受诺基亚的邀请，参加了在九寨沟举行的 Lumia 1020 外拍活动，以下几张样片均为 1020 拍摄的原片，没有经过任何后期处理。应该说这几张照片还是很有代表性的，基本上体现了目前拍照手机的最高水准，而且也涵盖了不同的摄影题材，大家可以通过它们了解到一些手机的拍摄技巧。其实，如果不是非要拍出什么惊为天人的作品，现在的中高端拍照手机真的已经够用了，至少在大多数时候，完全可以取代卡片机使用。

在拍摄微距时，大家一定要先搞清楚自己的手机究竟在多远的距离才能准确对焦，因为手机的屏幕很小，有时明明没有清晰对焦，但在屏幕上看却是清晰的，拷贝到 PC 上通过大屏幕显示器看就不行了。另外，构图也很重要，建议开启手机的网格，选择三分法或黄金分割线模式，这样只要将被摄物放在分割点上，拍出来的画面就比较漂亮

现在有些手机已经具备了增减曝光补偿的功能，在遇到斜阳照射的场景时，可以尝试减少 0.7 左右的曝光补偿，这样就可以突出整个画面的光影效果。哦，对了，大家还可以把白平衡设置为阴天模式，画面就会整体略微有些偏黄，这种暖色调看上去有一种秋天的感觉

在拍摄水流时，就可以用到我们前面说的墨镜，一方面是因为水会反光，手机的宽容度一般都不高，拍出来的水容易过曝，而其他部分容易曝光不足。另一方面，在墨镜的减光作用下，我们可以使用较低的快门速度，这样就可以拍出类似于窗帘的效果，这在拍摄瀑布时尤其好用

责编 | 王　诚　美编 | 毛代洪
组版 | 姚永福　责校 | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw_mobile@vip.sina.com
2013.9.30

在线与充电，全都不能少

送给手机党的出游心得

国庆长假即将到来，出去旅游当然是很惬意的事，不过对于手机党来说，无论是随时随地发微博，还是用手机拍照记录沿途美景，网络和电池续航都是首先要解决的问题。当然，如果是旅途中歇脚的旅馆只提供有线网络，还得解决多用户的无线信号共享。这么算下来，出去旅游还得带上无线路由器、移动电源、3G上网卡……会不会太麻烦了？其实只需要带一件小装备，就可以全部搞定。

无线路由+移动电源+3G上网的“小玩意”

难道手机党出行还要带上这一大堆东西？

要上网、要充电、要无线信号共享，还要网络存储，你说手机党出去旅个游咋就这么麻烦……这么多功能，难道只有传说中的“要你命3000”才能搞定?其实现在已经有具备这些功能的移动电源产品了，由于移动电源本身内置电池，能够为自身供电，那么增加这一系列功能也是比较容易实现的。另外，由于本身体积相对较小，这种多功能移动电源也更便于携带，适用于更多的使用环境，例如网络共享功能，除了在酒店房间使用外，也能在没有供电条件的野外派对、篝火晚会上使用，甚至在车上搭建一个无线视频服务器也是可以的。接下来就看看我们是怎么“玩”这个多功能小玩意的吧。

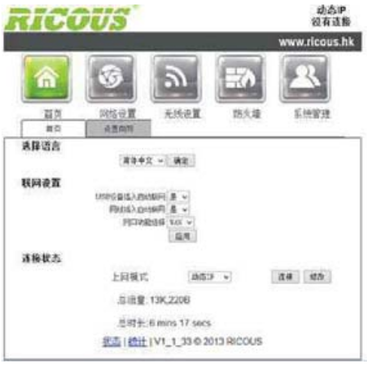
酒店双人房，无线大家享

出去旅游住酒店是很寻常的事，不过不是每个酒店都会提供无线网络，如果两个人或两个人以上同住一间房间，而房间内就一个网线口，带笔记本的人自然就占了便宜，让手机党又怎么办呢？也许你要说，笔记本本身可以做无线路由器来共享网络嘛，但有没有考虑过笔记本的机主是否愿意在他不用笔记本的时候也把它开着给你们当路由器呢？这终究还是个麻烦事。

那么我们的无线路由移动电源就能解决这个问题。以笔者使用的这款瑞酷Lunar 3G 无线移动电源为例，仅仅需要将它的有线网络接口与酒店的有线网络相连（外壳上的有线指示灯亮），再按下外壳上的电源开关，待无线信号灯亮，即可搜索到对应的无线路由器了，输入默认的密码，就能连接上。然后进入无线路由器的设置界面，就可以像设置常规的无线路由器那样进行设置了。按照其4400mAh的容量，充满电的情况下支撑5个小时没有问题。如果你要长时间使用，找个micro USB接口的手机充电器接上去就行——这东西总是随身带的吧。

将酒店网线接入Lunar 3G 无线移动电源即可使用无线网络

另外，如果遇到旅游度假时多人合租的房子比较大，一个无线路由器的信号覆盖不过来，瑞酷Lunar 3G 无线移动电源还可以作为无线信号中继器使用，方法很简单，在路由器的广域网设置页面下，把广域网连接方式改为WiFi模式，然后选择有Internet连接的无线路由器进行连接，等它重启完毕后，就可作为中继器使用了，你要愿意，走到哪个房间，就在哪个房间放上一个，自然也就是全范围无线网络覆盖了。



总流量: 13K,220B

总时长: 6 mins 17 secs

状态 | 统计 | V1_1_33 © 2013 RICOUS

在默认设置下，瑞酷Lunar 3G 无线移动电源是“即插即用”

延伸阅读　手机和3G无线移动电源的路由器功能有什么不同?

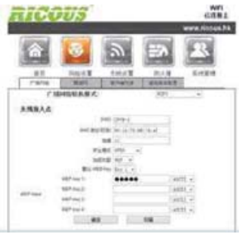
手机党都知道，现在的智能手机都有搭建无线路由器的功能，同时也可以作为3G无线共享接入点，那单独的3G无线移动电源有什么优势？首先，电池容量差距就很大。手机电池充其量也就是2500~3000mAh，移动电源做到上万mAh也不稀奇，虽然体积稍大，但对于一个放在包包而不是裤兜里的设备来讲也不算什么。而这就决定了在没有交流电供应的情况下，3G无线移动电源续航能力更强。其次，手机做3G无线共享接入点支持的设备连接数量要少一些，毕竟不是专用路由器，而3G无线移动电源内部空间比较富余，可以塞进更强力的处理单元，提供更多的设备连接数。再次，手机没法使用有线网络而3G无线移动电源可以。最后，手机没法当WiFi信号中继器，而3G无线移动电源可以。

野外露营，时刻在线

3G无线移动电源可搭配主流USB 3G上网卡使用

如果几个人打算在野外露营，时时刻刻离不开微博、微信的手机党又怎么搞定网络问题呢？流量太贵还是烧不起啊。其实，还是可以用3G 无线移动电源来搞定，例如瑞酷Lunar 3G 无线移动电源所提供的USB充电口其实还可以连接3G上网卡，例如笔者就用它来接了一个华为EC122（支持电信3G），在外出的时候，用它当3G无线接入点。

设置其实也很傻瓜化，瑞酷Lunar 3G 无线移动电源本身就默认为插入USB 3G上网卡就自动拨号，用户只需要按照连接无线路由器的方式与之连接就行了。当然，很多人一起共享一个3G上网卡还是很费流量的，所以推荐使用包时间而不限流量的套餐（例如淘宝上的上海电信包时3G卡，30元包26个小时），算下来才1元多一个小时，几个人一平摊简直就是毛毛雨啦。速度方面，在100KB/s～260KB/s之间，发发微博照片什么的完全足够了。



把广域网联机模式改为WiFi，它就是一个WiFi信号中继器

担心3G无线移动电源扛4～5个小时还不够用？简单，用另一个移动电源给它充电就好了，有条件还可以把它扔在车上充，反正用的是无线信号。当然，这一切都建立在你野营的地方有3G信号的前提下……否则还是关了手机省点电吧。

人力三轮都有车载WiFi了，你的爱车就甘愿Out吗？

另外，对于喜欢和朋友一起自驾游的手机党，在车上没有网络是多么无聊，弄个3G无线共享吧，就用前面野外露营的无线解决方案即可，最关键的是，在车上还能够给3G无线移动电源充电，根本不用担心续航问题。况且，高速公路上的3G信号覆盖还算可以，再怎么也比野外、山区强吧。

延伸阅读　野外露营使用太阳能移动电源怎么样?

当然可以使用太阳能移动电源！不过，需要提醒的是，目前主流的太阳能移动电源充电速度比较慢，而且整体价格比普通移动电源高不少，况且支持3G无线路由功能的型号至少现在还没有，最重要的一点，你确定你要露营的地方日光充足么？

总　结　3G无线移动电源值得手机党标配

智能手机功能确实强大，但也总不能啥工作都交给它去做，毕竟受限于体积，手机的电池容量不可能做得很大，手机干的杂事太多等真要打电话时又没电了。把一些功能转移到移动电源上是个不错的主意，对于现在的智能手机用户来说，出个差什么的不带移动电源还真不多见了，因此从便携性方面来讲，带3G无线路由功能的移动电源并没有增加智能手机用户的负担。从功能性方面来讲，3G无线移动电源集3G无线信号分享、无线路由器、WiFi中继器、网络存储与移动电源功能于一身，对于智能手机来说是很好的功能补充和续航增强，实乃手机党居家旅行必备之良物也。3G无线移动电源还能有哪些玩法和用法？笔者也期待它能有更多的创意出现。

责编 | 黄益甲 **美编** | 王妙婷 **组版** | 向海蓉 **责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw_mobile@vip.sina.com 2013.9.30

黄金周的掌上伴侣

出行必备的 APP 应用

■逐梦

中秋节只有短短3天假期，根本就是刚开始就结束了，而紧跟着的国庆7天长假一定能让你玩个够！一些人早就计划好出行游玩，在旅途中放松心情，又或者宅在家里，让疲惫的身体得到休息。总之，这个假期，一定要想怎么玩，就怎么玩。你有没有制定好你的假期计划呢？

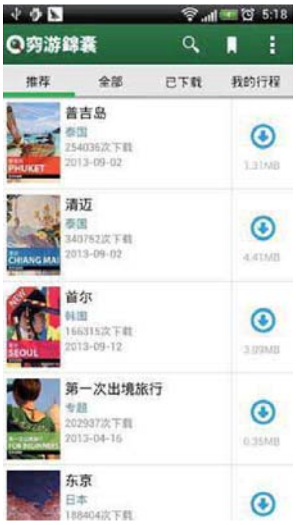
出门玩

出行准备：打造自助旅行攻略

平台：Android/iOS
软件大小：5.59MB/6.7MB
软件版本：2.7.1/2.7.1

7 天长假，出去旅游一下是个不错的选择，但是去哪儿玩？怎么去？到了目的地之后有哪些景点？住宿条件怎么样？得准备多少钱？等等一系列的问题都摆在你面前，光靠风景区的广告你根本没办法获取最真实而且全面的消息。而想要获取最真实的景点信息，只有真正去过的人才是最有发言权的——穷游锦囊就是一款集合了众多旅行者宝贵经验的游记分享类 APP。

旅行，就是要自由自在，穷游锦囊能够为自助旅行者提供不少的帮助，在里面有许多“前辈”的经验之谈，你可以详细了解某个景点好不好玩，哪些地方最值得去，甚至是哪家的小吃最棒。不只是国内景点，如果你想出国游玩，也能在这里找到你想要的旅行攻略。


5:18
穷游锦囊
推荐
全部
已下载
我的行程
普吉岛
泰国
254036次下载
2013-09-02
1.31MB
PHUKET
清迈
泰国
340762次下载
2013-09-02
4.41MB
CHIANG MAI
首尔
韩国
166315次下载
2013-09-12
3.09MB
SEOUL
第一次出境旅行
专题
202937次下载
2013-04-16
0.35MB
东京
日本
188404次下载

穷游锦囊集合了国内外诸多景点介绍

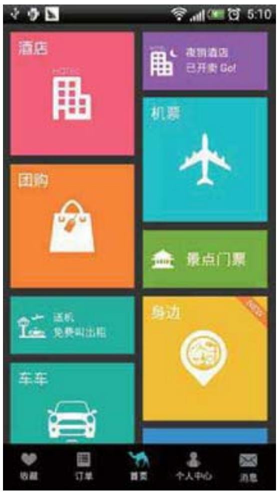
订票订酒店：去哪儿？我知道

平台：Adroid/iOS
软件大小：6.04MB/13.8MB
软件版本：7.0.5/4.0.6

想好了去什么地方玩，接下来就是预订机票（火车票）和酒店了，而我们推荐大家使用去哪儿旅行这款 APP，只需要用手机，就可以将一切预订好，免除后顾之忧。

去哪儿旅行集合了去哪儿网的资源，新增的酒店评分功能可以为后来者提供不少的参考。省钱，总是我们想看到的，这款 APP 还提供了晚上 6 点之后的特价尾房预订、手机订票返现金等功能，在为用户提供方便的同时还能节省不少钱。

此外，去哪儿还提供了去哪儿酒店、去哪儿攻略、去哪儿当地、去哪儿旅图等几款旅行相关的 APP，可以为大家提供旅行资讯以及游记分享等功能，诸多 APP 结合起来，一定可以让你的旅途更加完美。


5:10
酒店
HOTEL
夜销酒店
已开卖 Go!
机票
团购
景点门票
送机
免费叫出租
身边
车车
收藏
订单
首页
个人中心
消息

去哪儿旅行采用 WP 风格的界面，非常清爽

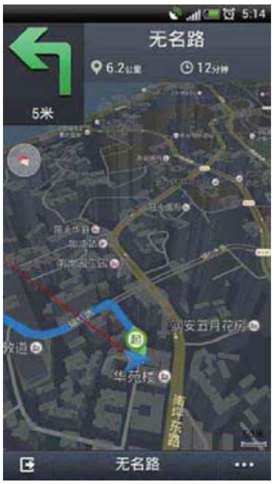
自驾游：轻车熟路去旅行

平台：Android/iOS
软件大小：15.92MB/23.1MB
软件版本：2.1.0/2.0

在假期选择自驾游的人不少，但是到了一个陌生的地方，光是找路就得耗费大量时间和精力，非常影响旅行的心情，用手机导航则是一个不错的选择。在高德和百度两大导航软件宣布免费之后，我们也进行了一次评测，百度导航作为初生牛犊，以更为出色的易用性及路径规划功能在评测中获得了胜利。

在百度导航中，我们可以通过语音命令控制 APP，让驾驶者双手不离方向盘，更为安全，也无需麻烦别人操作手机。在城市中的复杂路口，也能准确播报路况，不会到了路口还在想该怎么转。

百度导航可以离线定位，即使是不插手机卡也能找到自己所在的位置，不过要搜索则必须联网，这一点需要注意。还有就是，出行前一定要记得下载目的地的地图包哟！


5:14
无名路
6.2公里
12分钟
5米
华苑楼
南坪东路
无名路

百度导航定位和路况通报都很准确

宅在家

看视频：爱奇艺带来视觉盛宴

平台：Android/iOS
软件大小：10.27MB/15.4MB
软件版本：4.7.2/4.5.2

如果你不准备出行，呆在家里怎么度过这“漫长”的 7 天呢？除了玩各种手机游戏，看看视频是个不错的选择。国内视频资源进行强强联合之后，我们推荐大家选择爱奇艺（融合了 PPS 资源）和优酷视频（融合了土豆网资源）来陪伴自己度过长假。

而我们首推爱奇艺，是因为都想开开心心地过节，而爱奇艺自制了娱乐猛回头、笑霸来了、以德服人（郭德纲主持）等多档娱乐节目，一定可以让你笑得合不拢嘴。而传统的电视剧、电影等节目也是应有尽有。如果你不想出门，那就捧着手机把之前落下的剧集全都补上吧！

5:22
爱奇艺
谁是真英雄
《谁是真英雄》小沈阳武动闯天下
专题集锦
电影辣辣场
人人不折送软妹
台风天免路径
漫漫长夜别出门
牛人牛事精选
特别推荐

爱奇艺为大家提供了许多精致视频

享受阅读的乐趣：舒适地看书才更爽

平台：Android/iOS
软件大小：6.34MB/19.9MB
软件版本：4.0.2/2.3.0

有了视频，就不能不说说阅读。作为一个非常爱看书的人，小编在手机上使用率最高的 APP 应该就是 QQ 阅读了，它能够支持的电子书格式非常多，包括 TXT、UMD、HTML、EPUB、DOC、XLS、PPT 等几乎全格式都能看。而功能也十分人性化，自动翻页滚屏、自定义的亮度调节、多种阅读背景等都可以带给我们非常舒适的阅读体验。

而 QQ 阅读提供的内置书城则是一个海量的电子书库，通过 QQ 号码关联，你可以在电脑上选书，然后在手机上查看，也可以直接在手机上浏览书城。除了免费书籍，书城中还提供了许多珍藏版的正版图书，只需几元钱就能购买，非常划算。

我的书架
免费
民国第一侠王亚樵真传
许仙志
八零后少林方丈
最近阅读
书架
书城
我的

爱读书的你一定会爱上 QQ 阅读

在家血拼：足不出户想买就买

平台：Android/iOS
软件大小：2.3MB/13.7MB
软件版本：2.7.3/2.7.2

网购已经不是新鲜词了，用手机购物也逐渐被大家所接受。口袋购物就是一款聚合类购物 APP，通过这一个 APP，你就能逛遍京东、当当网、亚马逊等 B2C 商城。你可以首先选择感兴趣的商品分类，做到了自定义首页内容，将自己不感兴趣的排除在外，非常清爽。

在筛选及浏览之后可以详细查看自己喜欢的商品，还能查看该商品在各大商城的价格情况和走势，让你在购买前做到心中有数。而支付也是十分方便的，可以使用支付宝付款，如果是在京东等商场购买，还可以选择到付，和在电脑上网购基本没有区别。

休闲西装
综合
价格
信用
销量
¥199
¥158
¥118
¥88

口袋购物收集了诸多电商的产品供你选择

总 结 假期 就该疯玩

在这个十一黄金周里，小编建议大家放下一切包袱，想怎么玩就怎么玩。在这个难得的假期里，无论是外出旅游，还是和朋友聚会，或者呆在家里，都要尽情地释放自己。好好地放松之后，才能更好地投入到学习和工作中去。

而我们推荐给大家的这些 APP，可以帮助你在这个假期过得更 High，大家在国庆期间遇到什么有趣的事也可以通过新浪微博 @电脑报黄益甲 和小编交流哟！

一起玩 更带劲

■阿卡酋长

多人互动手游大推荐

国庆长假，大家往往会和家人、朋友同聚在一起。可是大家聚在一起后，除了吃饭聊天，大多数成员（特别是年轻人）都是默默地玩着自己的手机。既然我们不愿意放下手机，不如就让大家一起来玩手机，今天小编就为读者们精心挑选了4款手机上的多人互动游戏，让大家一起参与进来，“众乐乐”总比“独乐乐”好多啦！

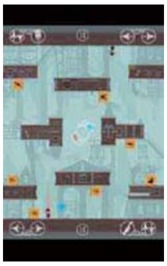
《双面绅士》

游戏平台：iOS/Android
游戏类型：动作游戏
是否收费：否
游戏语言：英文
开发商：Lucky Frame
游戏大小：48.1MB/42.85MB

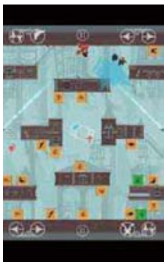
从游戏的名字就可以看出，这款游戏的主角就是两位绅士，而他们必须拼出个你死我活才能结束游戏。虽然这样的设定并不新奇，但你的对手不再是电脑，而是实实在在的真人，因为这款游戏可以支持两人同屏作战。

既然是互动游戏，我们当然是直接打开对战模式，我们可以看到游戏里的两个绅士移动相当“飘忽”，你需要利用反转、加速、根据地形“飞檐走壁”等方式来追赶和逃脱，相当考验玩家的操作。

同时，游戏里除了普通的攻击方式之外，还在地图中增加了许多特色的武器，比如可以释放剑气的大剑、能够自动瞄准的导弹、可以到处“下蛋”的定时炸弹等。另外，根据小编体验来看，由于游戏在操作上比较复杂，同时动作的幅度也比较大，所以要想得到最好发挥的话，在 5 英寸以上的大屏手机上才能够获得更佳的操作体验。



红黑之战，谁是最后的胜利者呢？



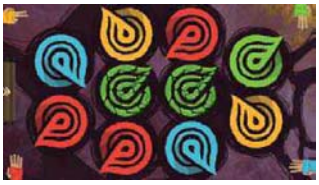
飞刀一出手， 就知有没有！

《指尖功夫》

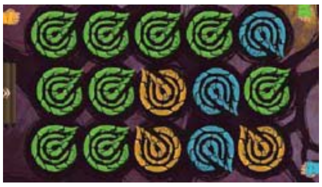
游戏平台：iOS/Android
游戏类型：动作游戏
是否收费：否
游戏语言：中文
开发商：Game Oven
游戏大小：34MB/39MB

如果你觉得两个人一起打不够过瘾的话，那么下面这款可以支持四人同屏操作的《指尖功夫》绝对能够让你得到满足。与《双面绅士》不同，本作不需要太复杂的操作，玩家只需用你的指尖来点击屏幕即可。

但实际的操作中，点击这一下可是一门技术活。在游戏中，当玩家点击一块石头后，该石头就会变成代表玩家的颜色，而游戏取胜的条件就是在五个回合内，拥有最多属于自己颜色的石头。因此，你不仅要拼时间、抢速度地点击石头，同时还要提防其他三位对手来偷袭你已经占领的区域。而且，最为好玩的就是，你可能还要提防游戏外的争夺，比如小编在和家里人一起玩的时候，就被弟弟和妹妹一人拉了一只手，眼睁睁地看着他们把我给干掉了！



手速和眼力将是你赢得胜利的关键！



猜猜那个颜色是小编呢？

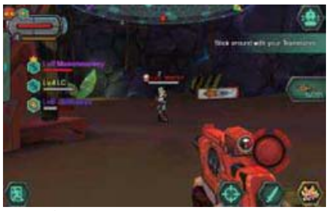
《赏金猎人：黑色黎明》

游戏平台：Android
游戏类型：射击游戏
是否收费：否
游戏语言：英文
开发商：Freyr Games
游戏大小：240MB

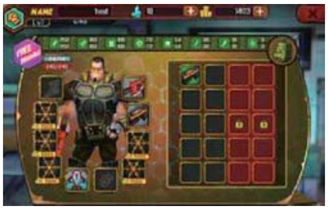
如果你觉得同屏操作太拥挤，那么你可以试试多人联网游戏。而这款游戏通过 PVP 模式，你既可以和对手挑战，也能和最多四位玩家一起组队下副本，挑战各种强大的副本和 BOSS，非常有趣。

同时，值得一提的就是本作并不是一款无脑的“打枪”游戏而已，它实际上拥有丰富的 RPG 元素。游戏里分为了工程师、战士、狙击手、医生四个职业，大家可以根据自己的喜好选择好自己的职业，而在副本中，必须有合理的搭配才能打败 BOSS，获得装备。

在玩家下副本的过程中，可以获得随机的各种装备，比如各种枪支、弹药、盔甲等，而且高级的装备基本上都是在高难度的副本中取得。小编可以很负责任地告诉大家，和家人一起组队闯关，然后一起分享极品装备的快乐，比一个人玩的感觉真的要好太多。



不要以为我落单了，你就能打败我！



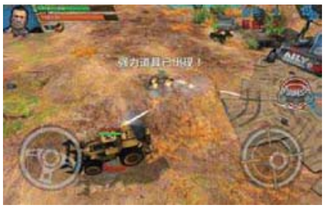
游戏中的装备元素非常丰富！

《暴力战车》

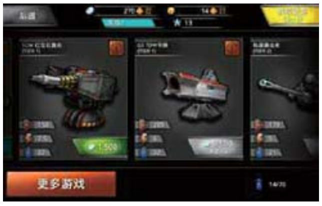
游戏平台：Android
游戏类型：赛车射击
是否收费：否
游戏语言：中文
开发商：Glu Mobile
游戏大小：98.85MB

既然有了射击游戏，怎么少得了赛车游戏。这款《暴力战车》正是小编为读者们精心挑选的热血赛车游戏。在本作中，你不仅能够体验到驾驶战车的飞速快感，同时装载着各种强力武器的战车更会让你热血澎湃。

当然，一个人的暴力怎能有一群人那么爽呢？所以通过游戏的团队竞技模式，让朋友们一起组队，去挑战其他对手，那种对抗之中，互相叫喊，血脉贲张的感觉真心给力。另外，本作除了团队竞技之外，玩家们还可以尝试夺旗战、死亡模式以及资源收集等模式，也是非常给力，丝毫不比团队竞技的刺激度差多少。



抢夺强力道具，取胜如此容易



游戏中的战车都能搭载不同的强力武器

最后的话

写到这里，小编已经把四款游戏一一为读者们做了介绍，大家已经跃跃欲试了吧？小编在中秋节和家人团聚的时候就和大家玩得不亦乐乎，特别是看到家人们在一起笑得前仰后合的时候，顿时让我感到了家人的温暖。如果读者们认同小编的看法，那么不妨在国庆期间和家人、朋友尝试一下，说不定有意想不到的效果哟！

比比看

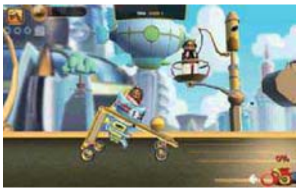
《整蛊赛车》（Loco Motors）

一周的时间过得真快，过完中秋又是国庆，小生很想大呼：“让节日来得更猛烈些吧！”既然是过节，小生特意选择了一款相当欢乐的游戏，希望大家能够喜欢。

首先，我们还是来回顾一下上期的《炮轰小伙伴》，不知道大家是否找到了小伙伴一起来玩呢?反正这款游戏已经成为编辑部午间游戏的首选，每天小生都要和同事们大战一番。的确，这款在互动性方面做得相当不错，加上地图设计和道具元素的加入，让这款游戏无论是趣味性还是操作性都有了足够的保证，绝对是一款多人聚会的好游戏。而本期的幸运读者是来自昆明的“暖暖小乖”，让我们一起鼓掌庆祝！

好了，大家是否已经等不及想要知道本期的新游到底是什么类型的游戏呢？现在小生就揭晓答案，本期的新游就是这款名为《整蛊赛车》的游戏——而游戏中的“整蛊”并不是要整别人，而是整自己。

这是因为这款游戏最核心的内容就是由玩家自己来组装赛车，但游戏中的组装可不是依葫芦画瓢地放上去而已。它的特色就在于，车辆从零件到构造完全都是由玩家自己来决定，也就是说你可以完全随着自己的心意来设计一辆赛车。小生最开始设计的赛车底盘就是三角形的，轮子也只有三个，并且发动机都给装反了，当我第一眼看到这辆车在赛道上出现的时候，真心笑喷了。



大家猜猜我这辆车到底能开多远呢?

另外，需要玩家们注意的是，游戏的最终目的还是要通过赛道，而本作的赛道设计也非常丰富，比如空中的大轮盘、吊在空中的独木桥，还有各种障碍物等，总之你找不到一条正常的赛道。而要想通过这些赛道，当然就需要不正常的赛车，如果你只是按照常规思路来设计赛车，肯定是无法通关的，所以一定程度上来说自定义组装赛车的设定就是为了这些赛道而准备的。

因此，小生非常希望大家能够发挥自己的奇思妙想，把自己设计的赛车和通关的截图发送给我，届时我将选出最具创意的赛车作为本期栏目抽奖活动的获得者。读者们，如果你觉得自己够独特，够创意，就拿起你的手机下载游戏吧！

本期奖品：北通手柄
游戏大小：109.6MB

责编 | 陈超 **美编** | 王妙婷 **组版** | 向海蓉 **责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw_mobile@vip.sina.com 2013.9.30

陈小豆：伴随着 iPhone5S/5C 的上市，各大手机厂商当然不能眼睁睁让它独美，似乎不约而同地加快了新旗舰的发布和上市步伐，不仅三星 Note3 紧跟其后上市，黑莓 Z30、HTC One Max 也纷纷上阵，就连 WP 阵营的诺基亚也有意祭出跨界机型来与之抗衡。

机情速探

黑莓新旗舰 Z30 正式发布

前不久，一款代号为 A10 的黑莓手机曝光，而 A10 正是黑莓新一代旗舰产品 Z30。近日，黑莓在马来西亚吉隆坡召开发布会，正式推出 Z30。与之前曝光的一致，黑莓 Z30 延续了 Z10 的外观设计，采用黑白相间的色彩搭配，屏幕下方设计一个白色“小下巴”，而机身背面的特殊纹理则与 Q5 相仿。Z30 配备了一块 5.0 英寸显示屏，分辨率为 1280×720 像素，尺寸则比 Z10 大了一圈，系统为最新的 Blackberry 10.2，搭载高通骁龙 S4 Pro 处理器和 Adreno 320 GPU，并内建 2GB 运行内存，流畅度足以得到保证。

BlackBerry

18 天待机 诺基亚 515 开售

如今遍地都是智能手机，还好诺基亚依然不忘推出功能机，其最新功能机诺基亚 515 在国内正式上市，虽然是非智能手机，但功能和做工都非常值得称道。该机外壳采用了铝合金材质，2.4 英寸屏幕还加载了康宁第二代大猩猩屏，500 万像素的摄像头基本可以满足一般的拍照需求，机身内置 256MB 存储空间，支持 32GB 内存卡扩展。另外，诺基亚 515 还支持双卡双待、3G 上网以及超强的 18 天待机，将会在京东商城首发，售价为 899 元。在智能手机肆虐的时代，推出功能强机是诺基亚的一个奇葩手段，但这和智能机相当的价格能否出奇制胜呢？有待市场给出答案。

增强版 One HTC 8088 将上市

HTC One Max 近来频频曝光，不过 HTC 官方却并未表态。如今，来自中国移动方面的官方消息显示，HTC One Max 行货版——HTC 8088 将于今年 10 月上市发售，而且还公布了该机的具体配置，采用 5.9 英寸 1080P（1080×1980 像素）全高清屏，搭载 1.7GHz 四核处理器，配备 2GB RAM 和 16GB 机身内存、210 万像素前置摄像头、400 万像素的 HTC 超感光相机以及 3300mAh 电池，运行 Android 4.3 操作系统。与之前曝光的信息基本一致，售价则为 4999 元左右。以此来看该机很快就要和我们见面了。

三星 Note 3 在京正式发布

继在德国柏林亮相之后，三星新一代的跨界旗舰机型 Galaxy Note 3 也在中国正式发布了，同时发布的还有 Galaxy Gear 智能手表。此前，Note 3 手机和 Gear 手表已经在其官网以及全国万余家卖场、运营商营业厅进行预售，共 4 种网络制式的 Galaxy Note 3 以及多种色彩的 Galaxy Gear，现货也于 25 日正式发售。

移动互联

iOS 7安全漏洞绕过锁屏拨打电话

苹果 iOS 7 系统刚刚放出，就已经有网友发现了 iOS 7 锁屏状态下利用控制中心来查看设备多任务运行的漏洞。虽然苹果表示，这个漏洞的修复工作正在进行中，然而，日前又有人发现了一个能让任何人用处于锁屏状态的 iPhone 呼叫任何号码的重大安全漏洞。

任何人都可以在一部运行 iOS 7 的 iPhone 处于锁屏状态时点击“紧急呼叫”按钮，然后随便输入任何号码并不停地快速按动呼叫按钮，直到系统崩溃并出现苹果 Logo 的黑屏，然后这个电话就可以被成功拨打出去了。对此，苹果回复将在未来的软件更新中修复。

QuickOffice宣布免费加赠10GB空间

为了与微软抗衡，谷歌宣布文档编辑软件 QuickOffice 将向 iOS 以及 Android 设备免费。此前该软件需花费 19.99 美元，谷歌去年收购了这一软件，现在 QuickOffice 很好地融入了 Google Drive 以及 Google Docs 等谷歌自家产品，用户还可以用它来编辑微软的 Office 文档。另外，谷歌还将向 9 月 26 日之前在 iOS 或 Android 登录 QuickOffice 的用户赠送 Google Drive 10GB 的免费空间，期限为 2 年。

1号店购新机可用旧手机抵部分价款

苹果公司最近的 iPhone 以旧换新政策可谓赚足了眼球，不过中国消费者依旧没能第一时间摊上这好事。而近日电商平台的 1 号店也参与到了手机以旧换新的大潮中来，目前，用户已经可以从手机产品页中看到以旧换新的活动入口了。

按照 1 号店的手机以旧换新政策，其手机的回购款只能用作继续购买手机的款项，不能折现，或许过段时间商家能有更为灵活的政策出现。以 iPhone 5 白色为例，9 成新的机器最高可抵价 3656 元，而 64GB 的机器最高可抵 4000 元。

1号店以旧换新又升级

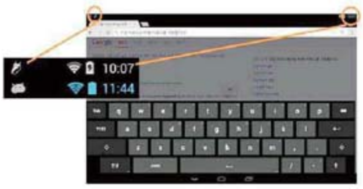
1 号店的手机以旧换新页面

Android 4.4 十月中旬发布?

新版 Android4.4 系统最近被炒得火热，此次曝光的屏幕截图据称是谷歌韩国在展示其最新版韩国输入法时，而意外泄露了 Android 4.4 系统的新界面。而从曝光新界面来看，Android 4.4 系统的状态栏主要配色为灰色，这与过去果冻豆（Android4.3 等版本）系统的蓝色有着较大的差异。

据称，Android 4.4 系统中将在系统管理、通知栏、图库等功能进行一定的修改。系统中将改变文件碎片化、配备新的通知栏和默认配色以及可视化图库功能等。很显然，包括通知栏和调试图标的变化等截图已经证实了上述说法的真实性。

Android 4.4 KitKat 系统将与 Nexus 5 一起在 10 月 14 日正式发布。预计在接下来的日子里会有更多新版本的特性被陆续曝光。



曝光的 Android4.4 截图，状态栏有所变化

谍报

Lumia 1520或将采用骁龙800

诺基亚宣布将于 10 月 22 日举行发布会，尽管并未透露新品的具体信息，不过业界普遍认为近期传闻猛烈的 Lumia 1520 将是此次发布会的主角。配置方面，Lumia 1520 将采用 2000 万像素 PureView 相机，支持光学防抖以及配有蔡司镜头。此前传闻该机将搭载高通骁龙 800 处理器，而近日这个消息也得到了高通官方推特的证实。作为诺基亚的首款跨界机，Lumia 1520 自然会受到不少诺粉的关注，大家就一起期待 10 月 22 日的到来吧。

Nexus 5 官方照及配置确认

谷歌 Nexus 5 在经过多次曝光之后，官方照终于浮出水面，从中可看出它比 Nexus4 更方正。同时该设备的一些配置信息也通过基准测试网站 GFXBench 获得证实。该机将采用 2.3GHz 骁龙 800 处理器，运行 Keylimepie 系统，即 Android 4.4，屏幕分辨率为 1794×1080，预计将采用 2GB 内存、1300 万像素摄像头。如果外壳制造商 SPIGEN 的信息属实的话，LG Nexus 5 将于 10 月中旬发布。

540ppi+3GB RAM 索尼Z2明年至

在 One Sony 的大架构下，索尼推出了让大家期待已久的 Xperia Z1，没几天，更让人兴奋的下一代机型 Xperia Z2 便得到了曝光。代号为“阿凡达”的 Z2 屏幕为 5.2 英寸，而像素密度则会激增到 540ppi，为目前市面上像素密度最高的手机，没有之一。在保留前代骁龙 800 处理器的同时，Z2 的运行内存将升级到 3GB RAM，运行 Android 4.4 操作系统。该机预计将会在明年的 CES 上正式亮相。

责编 | 陈超　**美编** | 王妙婷　**组版** | 何雪松　**责校** | 杨志刚
2013.9.30　**投稿邮箱** | pcw-mobile@vip.sina.com

64 位的长线布局

苹果 A7 处理器剖析

■破布

iPhone 5S发布，新一代的A7芯片再度成为焦点，这颗全新的64位处理器迅速引发热议，如此早地转移至64位架构是否必要？转移之后的性能是否真会因此提高两倍？面对这些核心问题，苹果A7芯片和以往的A6/A5一样，仍旧保持神秘，本文则力图为读者们关注的问题提供一个启发性的视角。

APL0598339S0
GKBC40H1213
A7
K3PE7E700FXG
3SC009151222

部署64位 苹果并非第一个

事实上苹果并非第一个针对嵌入式设备设计 64 位处理器的公司，ARM 发布 ARM v8 这套 64 位指令集架构比苹果早了两年，推出 Cortex-A50 系列的时间比苹果早了一年，而 Intel 的动作也不慢，上一代凌动处理器，亦即 Atom 2XXX 系列的部分型号就支持 64 位，而最近刚刚推出的 Silvermont 架构也是如此。

但 ARM 与 Intel 都并未将设计上的领先转化成大规模量产的消费电子产品，苹果则凭借自己的垂直整合优势，迅速建起官方 APP、操作系统支持、CPU 架构三根 64 位顶梁柱，又手握 iPhone 5S 这种明星机型，才于一众竞争者中拔得头筹。

为什么要做64位移动芯片？

苹果如此高调而迅速地将手机 CPU 转移至 64 位阵地，也引发了不少人对于其必要性的怀疑。将系统迁移至 64 位真的是多此一举吗？非也。对于 64 位迁移的问题，业界的方向是清晰且一致的，苹果并非异类，只是顺应潮流。我们从 ARM 与 Intel 在 64 位架构上所做的动作就能看出。

迁移 64 位的最大动机，一般认为是解决地址空间不足的问题。将地址空间扩张后，APP 将能够使用大于 4GB 的物理内存，这一变化无疑将减轻程序开发人员所承受的内存压力，从而有助于大型 APP 的开发和性能表现。Android 阵营的旗舰机型已经开始配备 3GB 的内存，触及 32 位的寻址界限相信不会很远。

但对于 iOS 系统则不然，AnandTech 的评测显示 iPhone 5S 的内存容量仍然停留在 1GB，因此迁移 64 位的举动只是类似于提前进入阵地的战略准备，PC 从 32 位到 64 位用了数年时间，苹果想在移动上做这件事情也并非一夜之间，广大的 APP 开发社区也需要时间向 64 位迁移。

iPhone 5C 以及之前的 iPhone 5 和 iPhone 4 都需要 32 位软件，所以除非 iPhone 5S 卖得非常火，iOS 生态内想推 64 位应用还是有一定难度的。苹果可能还需要至少两代产品才会将内存容量提升至 4GB 以上，因此 64 位的主要好处可能无法在短期内显现。

> **64 位**
>
> 对于 64 位迁移的问题，业界的方向是清晰且一致的，苹果并非异类，只是顺应潮流。

64位架构的性能变化

iPhone 5S 的内存容量没有变化令许多人失望，从而悲观地认为 64 位架构的性能根本无法发挥。这种担心不能说全无道理，但是颇有些多余。单纯从 32 位迁移至 64 位并且不增加内存容量也会对性能带来显著影响，这种影响正是来自指令集架构的变化。

A7 所部署的指令集架构是 64 位定长的 ARMv8 RISC 指令集，而先前使用的 ARMv7 与此性质类似，但每一条指令都只有 32 位长度。如何设计这 32 位的编码方案是指令集架构设计的核心问题之一。一套好的指令集架构允许编码多种模式的许多条指令，这要求操作码字段足够长，同时还要操作尽可能多的通用寄存器，因此寄存器字段也不能过短，而殿后的最终字段一般将携带大的操作数或是地址，这就要求操作数 / 地址字段也要有相当的长度。这些字段相互竞争 32 个比特位，在字长不够的情况下容易顾此失彼。

例如，编码 64 条指令需要 6 个二进制位，再编码 32 个通用寄存器需要另外 5 个二进制位，因此两个源寄存器和一个目的寄存器将占用 15 位，此时 32 位的指令长度里只剩下 32-6-15=11 位，若再加载一个 16 位的操作数 / 地址，编码空间就不够用了。

在新一代 ARMv8 指令集上，ARM 终于转向 64 位，由于指令字长翻倍，编码空间大大增加，通用寄存器数量从原先的 13 个增加到 30 个。更多的通用寄存器使得程序 load-store 的数量减少，编译器也有更大的空间去进行诸如循环展开之类需要较多寄存器的代码优化工作。借着通用寄存器数目翻倍的契机，ARMv8 还进行了函数调用约定的调整，以往的参数传递需要通过堆栈来进行，但在 ARMv8 上允许使用 8 个通用寄存器进行快速传参，这将大大加速函数调用的过程。指令编码长度的增加带来的另一个额外效应就是长数据类型的算术操作不再需要打散，更多的长数据 / 地址能够直接加载到指令编码的字段内部，由此加速执行。

目前针对 ARMv8 64 位指令集架构的这些特点尚未见到针对性的量化分析，不过当年 AMD 率先从 X86 转向 64 位，寄存器的增加给处理器猛地提了速。2006 年 AMD 与美国东北大学的研究者联名发表的测试数据显示，函数调用的加快使得 Athlon X2 4400+ 在 SPECint 2006 中的 h264ref 编码测试加速了 35%以上，大量使用长数据算术的 libquantum 量子计算机模拟测试也有同样幅度的提高。

值得一提的是，转向 X86-64 使得 SPEC 测试的内存占用平均增加 25%，缓存请求率也有大幅度提高，而 iPhone 5S 在转向 64 位的同时却保持内存容量不变，这一做法是否会对性能带来负面冲击还有待系统测试的检验。

测试数据显示，A7 的主频与 A6 相同，保持在 1.3GHz 上，但是同频率下的性能有着一倍左右的提高，仅小幅落后于可睿频至 2.4GHz 的 Intel Silvermont 架构 Atom Z3770，可以说这个性能是非常不错的。Silvermont 架构的 CPU 性能已经有当年桌面 Core 架构 CPU 性能的一半，不得不让人感慨移动 CPU 行业的进步速度。

延伸阅读

M7协处理器与GPU 领先依旧

除了向 64 位迁移，iPhone 5S 内部的处理器还有着其他方面的变化，其中之一就是 M7 协处理器的引入。随着智能手机集成度提高，功能加强，环境感知计算的概念也被提出，例如 iPhone 可以通过加速度计感知用户目前是在步行或者开车，并指示 iOS 避免自动加入路上的 WiFi 热点，然而针对移动计算设备的功耗分析显示，APP 追踪用户动作时将持续消耗电能，特别是地图类应用，这对于智能手机续航时间已形成负面影响。苹果公司此次引入 M7 协处理器相信将较好地解决这个问题。

新引入的 M7 协处理器并非 A7 SoC 芯片的一部分，而是以一颗微控制器的形式独立存在于主板上靠近 A7 的位置，经过 Chipworks 拆机确认，M7 的真身为 NXP LPC18A1 单片机，其内部核心为 ARM Cortex-M3 处理器，这颗芯片将统一接管加速度计、陀螺仪和指南针传感器送来的数据，在不唤醒 A7 的情况下负责所有相关动作的处理。

Cortex-M3 是一个非常简单的 CPU 核心，只有三级流水线结构，功耗比 A7 有着数量级上的差距，将它独立在 A7 之外有助于减少 A7 的活动时间，从而延长续航。这也解释了为什么在电池没有大幅增加的情况下，iPhone 5S 官方公布的续航时间却有所延长。

从 iPhone 4S 开始，iPhone 的 GPU 也在保持着跨越式的步伐，AnandTech 从开发文档上的信息推断，此次 iPhone 5S 装配了代号为 Rogue 的 PowerVR 6 系列 GPU，型号为 G6430，这种 GPU 的配置在目前 PowerVR 6 系列全阵营中排行第二，拥有四个计算集群，理论每周期单精度浮点性能为 256FLOPS，执行架构向 NVIDIA、AMD 的桌面 GPU 靠拢，改成了全标量架构。性能提升幅度在一倍上下，领先于 LG G2 当中装配的 Adreno 330。

苹果的发布会展示的《无尽之剑 3》的画面效果，带来 4 倍画面细节的提升，正是仰赖于这颗 GPU 和 OpenGL ES 3.0 的支持

总　　结

向64位迁移需要开发者的跟进

可以说 A7 确是一款设计成功的芯片，移动设备上的大容量内存迟早会来，所以苹果的先下手为强非常明智，同时，64 位架构恰好配合其他的芯片改动（指纹数据的硬件加密、M7 协处理器）。但苹果向 64 位的迁移，还需要广大开发者社区的跟进。考虑到 iPhone 5S 活跃在产品线上的时间只有两年，64 位架构的优点可能将无法在 A7 身上全部体现，A7 作为苹果设计的 SoC 中承上启下的关键一环是否能够做好交接，我们拭目以待。

责编 | 黄益甲　**美编** | 王妙婷　**组版** | 姚永福　**责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw_mobile@vip.sina.com 2013.9.30

@电脑报黄益甲：最新的苹果手机 iPhone 5s 以及 iPhone 5c 已经上市，而且今年中国大陆也是 iPhone 首批上市地区之一，相信这也在很大程度上刺激了大家的购买欲望。从本期开始，我们将为大家带来总共四期的 iOS 玩机系列专题，让大家能够轻松掌握和了解到更多的 iOS 实用技巧，本期就先为大家带来 iTunes 的使用指南。

iOS 玩机系列之一

iTunes 使用指南

■老云老楠

说到iOS系统，不得不提的是苹果官方推出的配套工具iTunes，它不光是媒体播放设备，还集成了同步资料、购买以及安装APP、管理手机等诸多功能，想要玩好iOS系统，就必须从iTunes下手。本期我们就从最基础的开始，来为大家讲讲iTunes的使用技巧。

1 安装和完全卸载iTunes

下载及安装

iTunes 的下载和安装相对比较简单，我们只需要进入苹果官网(http://www.apple.com/cn)，然后在顶部的工具栏点击 iTunes 选项，接着在 iTunes 界面中选择“下载 iTunes”即可。至于安装 iTunes 的过程和安装一般的应用完全相同，如果你安装 iTunes 有自己的个性习惯，可以在安装过程中选择自定义安装。安装成功后就可以使用 iTunes 同 iOS 设备连接进行各种操作了。

完全卸载

iTunes 的安装虽然非常简单，但是有时候因为程序故障要重新安装 iTunes，必须将以前的 iTunes 文件全部卸载，这里的操作要相对繁琐一些。

iTunes 集成了多个部件，必须一一将它们卸载。你可以在控制面板的程序管理界面中找到它们：iTunes、QuickTime、Apple Software Update、Apple Mobile Device Support、Bonjour、Apple Application Support，按照顺序将这些程序卸载即可。然后在“我的文档”的“音乐”文件夹中找到 iTunes 文件夹并将其删除，最后利用优化大师等注册表清理工具清理注册表文件，重新启动电脑后 iTunes 就已经完全卸载了。

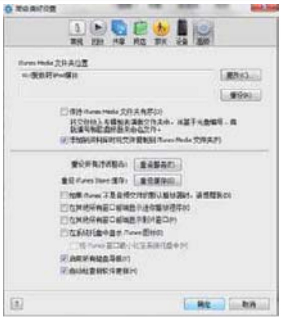
2 iTunes 应用技巧

如何移动 iTunes 下载文件位置

用 iTunes 同步影音文件的确比较方便，但是 iTunes 同时也负责管理下载的应用程序、Podcast、iOS 固件等文件，如果使用时间长了会占用大量的硬盘空间。而且这些文件的默认存储位置是系统分区，当下载的应用程序或者 Podcast 过多时会导致系统空间不足。那有没有办法将这些文件移动到其他硬盘分区上呢?

将 iTunes 下载文件移到其他硬盘分区并不难，首先打开 iTunes，点击菜单中的“编辑”选项并点击“偏好设置”，然后点击“高级”，将默认的 iTunes Media 文件夹位置更改为新的目录并勾选“添加到资料库时将文件复制到 iTunes Media 文件夹”选项，点击确定退出即可。

最后，在菜单中选择“文件”点击“资料库”并选择“整理资料库”，在弹出的对话框中选择“统一文件”并点击确定，这样设置后 iTunes 中原来的文件就会被自动移动到新设置的文件路径中。

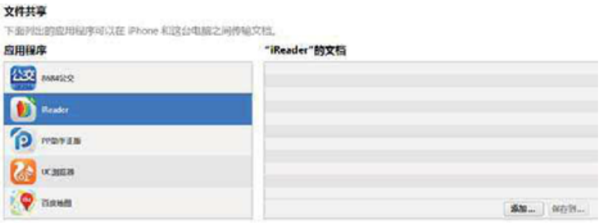


在偏好设置中可以个性化自己的 iTunes 选项

如何利用 iTunes 向手机导入 TXT 电子书

用手机看小说是很多朋友喜欢的消遣方式，但是我们知道 iOS 系统对 TXT 格式的电子书支持并不好，偏偏目前大多数的电子书都是 TXT 格式，那如何才能将 TXT 格式的电子书导入设备呢?

将 iOS 设备同电脑连接，然后打开 iTunes 并点击“设备”选项，iOS 系统自带的读书应用是不支持 TXT 格式的，所以要浏览 TXT 格式的电子书还是要借助第三方应用，这里以 iReader 为例，在设备菜单中选择“应用程序”，然后在底部的“文件共享”中选择你用来浏览电子书的程序，在左侧点击 iReader 然后在右边的“iReader 的文档”中点击“添加”并浏览到想要导入的 TXT 格式电子书即可。



在“文件共享”中添加想要的文件即可

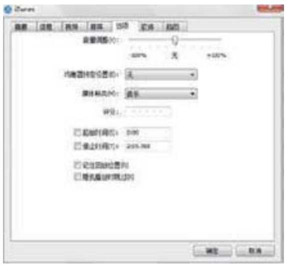
那么，解决了电子书的问题，视频文件也可以用同样的方式导入，在应用程序列表中选择迅雷看看、爱奇艺等视频工具之后将视频文件添加进去就可以了。

如何用 iTunes 制作手机铃声

iPhone 自带的铃声都比较简单，而一些喜欢个性化的朋友，往往想要设置自己喜欢的手机铃声，如果你的手机没有越狱，想要自定义铃声就会比较麻烦，自然还是要用到 iTunes，我们可以自己制作铃声，然后再导入手机。

点击菜单栏中的“文件”选项，然后选择“将文件添加到媒体库”并浏览到想要添加的音乐，等待添加完毕后我们就可以对其进行编辑了。接着选择添加好的音乐文件并点击右键，在弹出的菜单中选择“显示简介”，然后在“显示简介”的菜单中点击“选项”，同时在填写框里填写需要的铃声片段的起始和停止时间，最后点击确定即可。

然后再次选择我们添加的音乐文件，点击右键在弹出的菜单中选择“创建 AAC 版本”选项，转换完成后媒体库会生成一个同名的音乐文件，不过它已经是经过剪切处理的文件了。最后选择这个新产生的音乐文件，点击右键在弹出的菜单中选择“在 Windows 资源管理器中显示”，找到该文件后将文件后缀重新命名为“.m4a”格式，最后将其导入手机即可。



设置起始时间和停止时间可以控制铃声长度

3 iTunes常见错误代码含义及解决办法

恢复更新 iOS 固件常见错误代码

我们在使用 iTunes 更新和恢复 iOS 系统时，由于种种不确定因素，iTunes 有时会弹出一些错误代码，这些代码含义到底是什么意思，而这些问题又该如何解决呢?

错误代码 3194：在更新和恢复 iOS 系统时出现 3194 错误提示，一般是因为苹果官方关闭了旧固件的认证或者系统 Hosts 文件被修改造成的。

解决方法：在 Windows 系统文件夹中找到 Hosts 文件(地址 C:\Windows\System32\drivers\etc)，然后用记事本打开文件，将文件中的“74.208.10.249 gs.apple.com”和“74.208.105.171 gs.apple.com”删除后保存，重新启动 iTunes 再次尝试 iOS 系统更新操作即可。

错误代码 1479：在更新 iOS 系统时 1479 也是一个经常出现的错误代码。造成这个错误的原因一般是因为 iOS 设备出现系统问题。

解决方法：重新启动 iOS 设备，重新将设备连接到电脑，然后启动 iTunes 并再次尝试更新或恢复。

与 iTunes 连接时常见错误代码

除了更新和恢复系统时会出现错误，有时 iOS 设备同 iTunes 连接时也会出现不同的错误代码，那遇到这些错误代码该如何解决呢?

错误代码 13019：出现这个错误一般是在同步音乐时，这是因为开启了语音备忘录或者同步选项设置错误造成的，解决方法比较简单。

解决方法：

1.在设备下选择 iPhone 或 iPod touch。

2.点击“音乐”标签，然后在“同步音乐”选项下，选取“所选播放列表”。

3.取消勾选“语音备忘录”播放列表。

4.点击“应用”，然后点击“同步”。

如果上面的方法没有解决问题也可以选择下面的方法进行操作：

1.在 iTunes 中的“设备”下选择 iPhone 或 iPad。

2.点击“音乐”标签并取消选择“同步音乐”选项。

3.点击“应用”，然后点击“同步”。

4.同步完成后，重新选择“同步音乐”选项。

5.点击“应用”，然后点击“同步”。

错误代码 9800、9815、9814：我周围有一些朋友连接设备时也会出现这个问题，其实造成这个错误的原因就是因为电脑的系统时间出现错误。

解决方法：首先退出 iTunes，然后将电脑上的系统时间设置为北京时间，重新打开 iTunes 并建立连接即可。

责编|周一 **美编**|王妙婷 **组版**|李成刚 **责校**|曾灿
2013.9.30 **投稿邮箱**|pcw_mobile@vip.sina.com

小小的诱惑
市售mini版手机推荐

■邱晨

手机的屏幕现在越做越大，特别是在三星推出Galaxy Note系列大获成功后，大屏手机便一发而不可收拾。然而，这股热潮到底能够持续多久没人知道，厂商也开始回归理性，满足多样化的用户需求，推出大屏旗舰的mini版机型(4.3英寸~4.7英寸)。在保留设计精髓的同时，价格也更加实惠。

ELIFE E6 mini

基本参数：4.5英寸1280×720像素/Android 4.2/1.5GHz MT6589T四核/1GB/3000mAh/前置200万像素/后置800万像素

ELIFE E6上市之初，凭借时尚的外观和不错的硬件配置得到了市场的肯定，而E6 mini从外形上看，是地道的缩小版。配置方面，屏幕的缩小最为直观，ppi也从440降至326。需要提醒大家的是，E6支持联通3G，而E6 mini支持移动3G。存储方面，无论是ROM还是RAM，E6 mini都缩水一半，好在系统优化不错，即便RAM只有1GB，也能保证操控的流畅性。此外，摄像头的缩水也比较厉害，尤其是主摄像头，从1300万像素变成了800万像素，没有大光圈，也没有广视角，输出效果明显打折。整机唯一升级的是电池，容量达到了3000mAh，这也是E6 mini机身厚了1.4mm的原因，主打长待机。

编辑提示：目前，ELIFE E6 mini处于预订状态，京东报价1599元，社会渠道暂时无货。相对于ELIFE E6的售价来说(2499元)，性价比还是很高的。

三星GALAXY S4 mini

基本参数：4.3英寸960×540像素/Android 4.2/1.7GHz高通MSM8230双核/1.5GB/1900mAh/前置190万像素/后置800万像素

如果把三星GALAXY S4 mini和GALAXY S4放在一起，除了尺寸，真的很难区分开来，就连点状暗纹的设计也是如出一辙。说到屏幕，S4 mini的尺寸比老大哥要小不少，只有4.3英寸，单手操控没问题，当然显示精度打折是为了拉开档次。硬件方面，处理器由四核变成了双核，对日常使用而言没有太大影响。S4 mini配备的是一枚800万像素摄像头，不仅像素降低了，前后双摄像头拍照、路人移除、动态效果等特殊模式，也都被精简掉了。系统方面，GALAXY S4所具备的智能旋转、智能暂停和智能滚动功能，在S4 mini中也不复存在。很明显，三星是想让它定位中低端，通过配置拉开差距。

编辑提示：GALAXY S4 mini现在还未在内地正式发布，所以想要入手的话，只能考虑改版机。港版售价2400元，支持单卡双模，而欧版为双卡双模，售价2230元。

Nubia Z5 mini

基本参数：4.7英寸1280×720像素/Android 4.2/1.5GHz 高通APQ8064四核/2GB/2300mAh/前置500万像素/后置1300万像素

Nubia Z5和Nubia Z5 mini看似长得一模一样，其实厂商在二次设计时，对细节进行了微调，例如前者后盖会掉漆，而后者工艺优化后，虽然牺牲了手感，但确保了美观。另外，在听筒方面Z5 mini解决了破音问题。至于屏幕，我们反而觉得它的4.7英寸屏大小正合适，就是显示精度不如Nubia Z5的1080P屏高。硬件配置方面，二者采用了一样的处理器，Z5 mini依然三网通吃，并且支持TF卡扩展，这是Nubia Z5所不支持的。另外，Z5 mini的前置摄像头升级到了500万像素，方便自拍，而Nubia Z5只有200万像素。

编辑提示：Nubia Z5 mini在京东等B2C电商的报价统一为1888元，天猫报价就比较灵活，不少店家标价1888元，但为了招揽人气，返现90元。

HTC One mini

基本参数：4.3英寸1280×720像素/Android 4.2/1.4GHz骁龙400双核/1GB/1800mAh/前置160万像素/后置400万像素

HTC One mini拥有流畅的外观设计，相比HTC One更加轻盈，9.25mm的机身厚度也更为纤薄。而在材质的选择上，One mini使用了金属铝和聚碳酸酯，感觉就像给手机加了个边框，但手感并没有太多影响。One mini拥有4.3英寸屏幕，适合女性用户，就是分辨率的降低，直接导致视觉效果下降。除此之外，它并不具备红外遥控功能，没法控制电视。至于性能，从各项跑分来看，缩水还是比较严重，四核变双核，内存只有1GB，性能处于中游水平。让人欣慰的是，摄像头照搬不动，功能一个都不少，画质有保证。

编辑提示：HTC One mini即将在HTC官方专卖店、e-Shop官方商城等渠道预售，要想尝鲜的话，还是得考虑改版机，目前港版最低2899元就能到手。

iPhone“三5”同堂不纠结

■周世芸

如预期的一样，苹果给我们带来了两款新iPhone。要说最大爆点，就是iPhone 5c的价格，并不是之前传闻的廉价iPhone，并且iPhone 5“有幸”成为了寿命最短的苹果手机。面对这样的变化，市场反应强烈，不少果粉开始纠结，该买谁好呢?

5s 现阶段港版更划算

iPhone 5s和5c的行货售价分别为4488元起和5288元起，相差仅800元。iPhone 5s确实比iPhone 5c强大，使用最新的64位A7处理器，运算和图形性能大大提升，摄像头光圈变大，传感器也增大，配备双闪光灯，可以拍慢镜头，连拍达到了10张每秒，无论是画质还是可玩性，都上升了一个台阶。

另外，不能不提的还有指纹识别功能。在我们看来，这钱多花得值，因为未来大量APP会基于iPhone 5s的硬件来开发，而且在很多人的观念中，5s和5c就不是一个档次的东西，一个金属，一个塑料，如果预算允许，没必要为了800元而纠结。当然，现在出手不太理智，“土豪金”一度被炒到了9999元，就算黑色版，裸机也要5700元，相信国庆后，价格就会跌回来。

目前，苏宁、国美等渠道在售的iPhone 5s均为合约机，其中，联通版16GB、32GB、64GB的合约价分别为5499元、6299元、7099元。而电信版16GB合约价为5288元，除了金色都有现货。如果追求性价比，可以直接考虑港版，最低5000元就能到手，还有进一步下跌的空间。

5c 购买价值偏低

iPhone 5c的推出是苹果营销的杰作，停产的iPhone 5其实就是披上各色马甲的5c。5c的聚碳酸酯塑料外壳比iPhone 5的金属外壳成本更低，以新品之名销售原有等待降价的iPhone 5，苹果太聪明了，同时也意味着利润率的提升。

从苹果一系列的宣传不难看出，有意忽略iPhone 5c的性能，反复强调个性。不过对销量别抱太大期望，毕竟4488元的定价不太厚道，更讽刺的是，成交价在上市当天就跌破4200元。根据经销商判断，日后iPhone 5c很可能会作为iPhone 5s的搭头，在提货的时候捆绑销售。

老款停产涨价 要买尽快

iPhone 5和iPhone 5c的硬件配置一样，都采用了A6芯片、800万像素摄像头，唯一的区别就是外壳。以行货为例，iPhone 5售价4700元，iPhone 5c售价4488元，也就是说，多花200元可以换成金属外壳，甚至能冒充iPhone 5s，那么你会选择哪一个? 答案明摆着，所以苹果必须让iPhone 5停产。可以预料的是，国庆节之后，市场会出现各种仿制iPhone 5c多彩外壳的保护套，能让你的iPhone 5一秒变成iPhone 5c。或许正是看到了这一点，iPhone 5最近的价格走势非常奇怪，不少经销商在悄悄囤货，黑色港版更是一路涨到了4200元，想捡存货便宜的用户是没戏了。

责编 | 陈超　**美编** | 王妙婷　**组版** | 李成刚　**责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw_mobile@vip.sina.com　2013.9.30

“土豪”也要精打细算

iPhone 5S合约计划分析

■lier

苹果iPhone 5S已正式上市，最为难得的是，中国内地也被列入到首发地区当中，这在iPhone发布历史上是头一次。与往年美版、港版在国内热销不同，今年不少用户开始关注国行版本，中国联通和中国电信也非常迅速地放出了合约套餐，让用户在购买时有了更多选择。到底买哪种合约计划才是最划算的？下面小编将就联通和电信各自套餐做对比分析。

用户 | 联通版合约“新老通杀”

要合约购机，首先了解究竟哪些用户方便办理。现在中国电信仅限新用户预订iPhone 5S合约机，换句话说如果你已经是电信用户，想要现在购买电信版iPhone 5S合约机，还得再新开个中国电信的手机号码。

这方面联通显然做得更好，不论是新入网还是老用户均可办理。如果是无合约在身的用户以及已有iPhone合约的老用户，不论合约到期与否均可办理。其他合约机套餐剩余期限不到半年的用户，选择保留现有号码的方式购买iPhone 5S合约机也是个不错的选择；而距离合约到期大于6个月的用户便暂时不能办理。

符合要求的用户在成功购买联通iPhone 5S合约机而且原有套餐到期之后，iPhone 5S套餐才会生效。这意味着原iPhone套餐用户以及其他合约机套餐用户得先等待原套餐到期后，才能享受iPhone 5S套餐的优惠。

iPhone 5S
超前，空前。

现在中国电信仅限新用户预订iPhone 5S合约机，换句话说如果你已经是电信用户，想要现在购买电信版iPhone 5S合约机，还得再新开个中国电信的手机号码。

合约机价格 | 电信每款便宜211元

电信版iPhone 5S的合约延续了iPhone5的销售模式——合约机与裸机同价。16GB电信版iPhone 5S价格为5288元，32GB为6088元，64GB为6888元。联通iPhone 5S 16GB版合约价5499元、32GB版合约价6299元、64GB版合约价格7099元，均要比国行的裸机价格贵了一些。两者相比，电信每款都要比联通便宜211元。

套餐对比 | 总花费谁更省

中国联通“存费送机”具体合约计划，分为96元、126元、156元、186元、226元、286元、386元、586元和886元共9档套餐，用户可以选择签约12、24或者30个月。联通把合约期最长36个月变为30个月，同时也降低了每个月的补贴额度。

相比之下，电信的合约期限更长，共有24个月、30个月、36个月三种合约计划，取消了以前的12个月合约。联通可能更方便一些需要较短合约期的用户。

较为特殊的是，电信的24个月套餐有89元、129元、189元、229元、289元、389元共6档套餐，而30个月只能选择329元套餐，36个月则只能选289元套餐，限制颇多。

另外，0元购机方面，如果用户选择联通最低386元套餐，并连续在网30个月或选择最低586元套餐连续在网24个月即可零元购得iPhone 5S 16GB。电信签约两年并选389元套餐后可0元购机，签约三年并选289元套餐后也可零元购机。

了解了大致的套餐政策之后，下面选取两大运营商都有的24个月和30个月的合约套餐，来计算一下它们的总花费分别是多少，这是最实在，相信也是大家最关心的问题。以下表格以16GB的iPhone 5S为例进行计算，32GB、64GB可以此类推，表格要看仔细哟！

从24个月合约套餐的对比来看，300元以内的套餐，联通的总花费明显比电信更低，所以，如果每月话费在200元上下的，可以选择联通的186元或者226元合约套餐，话费达到300元的，建议选择联通286元套餐，比电信289元套餐总花费便宜约600元。而话费如果达到400元，那显然是电信的389元套餐更划算，比联通的386元套餐节省约700元。

从30个月合约套餐的对比来看，329元的电信套餐实际上是非常划算的，总花费甚至比联通226元的套餐还低，因此如果你每月的话费超过200元，我们建议你选择电信的329元套餐。

看到这里有的读者可能会问，为什么不进行24个月和30个月的纵向比较？我们认为其实这并没有必要，因为更长的合约期意味着你的在网时间更长，能为运营商带来的潜在的收益也更多，更长的合约期花费比较短合约期低这是显而易见的。更长的合约是为那些预算较少、换机频率较低的用户准备的。所以在你选择某一款套餐价格之前，就应结合自己的预算和换机习惯判断出哪种合约期更适合自己，然后根据自己的每月话费情况选择具体的合约套餐。

联通与电信30个月合约套餐比较(单位:元)

产品价格	联通:5499元									电信:5288元
套餐月费	96	126	156	186	226	286	386	586	886	329
购机款	3699	3299	2899	2499	1999	1099	0	0	0	800
预存款	1800	2200	2600	3000	3500	4400	5499	5499	5499	5288
话费返还	60	73	86	100	116	146	183	183	183	165（入网首月返还338元）
每月补缴	36	53	70	86	110	140	203	403	703	164
总记花费	6579	7089	7599	8079	8799	9699	11589	17589	26589	8696

联通与电信24个月合约套餐比较(单位:元)

产品价格	联通:5499元									电信:5288元					
套餐月费	96	126	156	186	226	286	386	586	886	89	129	189	229	289	389
购机款	3999	3599	3299	2999	2599	1899	799	0	0	4398	3998	3398	2998	2398	0
预存款	1500	1900	2200	2500	2900	3600	4700	5499	5499	890	1290	1890	2290	2890	5288
话费返还	62	79	91	104	120	150	195	229	229	33(入网首月返还98元)	47(入网首月返还162元)	70(入网首月返还210元)	84(入网首月返还274元)	107(入网首月返还322元)	202(入网首月返还440元)
每月补缴	34	47	65	84	106	136	191	357	657	56	82	119	145	182	187
总计花费	6315	6627	7059	7467	8043	8763	10083	14067	21267	6534	7094	7934	8494	9334	9336

总　　结

整体来看，虽然电信的合约机价格比联通便宜200多元，但实际上结合每月的套餐话费计算，电信比联通收费更高，只有当套餐在300元以上时，电信的价格优势才能凸显出来。所以，如果你的每月话费原本就比较高，达到300~400元，我们建议你可以考虑电信的iPhone5S合约套餐，而如果并没有这么高的话费，优先考虑联通更合适。

当然，更高的价格换来的是更多的服务。同档次的套餐中，电信所包含的通话时长、3G流量、WiFi时长更加给力。以联通286元套餐和电信289元套餐为例，联通该套餐包含了900分钟通话时长、1.1GB流量、280条短信，而电信则包含1.5GB流量，990分钟通话时长，180条短信与120小时的WiFi时长。电信的通话时长与流量均要比联通套餐多，而短信虽然电信劣势，但网络时代下，短信量显得并没有那么重要，此外凭借着较为广泛的公共场合的WiFi信号覆盖，电信的WiFi时长也很有用。

因此，如果你并不在乎几百元的价差，而看重套餐实质内容的话，可以在我们提供的价格对比的基础上，再做出自己权衡后的适当选择。

责编 | 黄益甲 **美编** | 黄莹 **组版** | 李成刚 **责校** | 曾灿
2013.9.30 **投稿邮箱** | pcw_mobile@vip.sina.com

顶

vivo X3t

■**产品亮点：**5.75mm厚度、500万像素88度广角前置摄像头、音质出色

■**参考售价：**2498元

热辣点评：作为vivo X3t的卖点，其极致轻薄考验的是综合设计能力，为了不让摄像头过于突出，很多元器件都是专门定制。虽然在性能方面的确不如自家的Xplay X510t，跑分也只有15000分，屏幕分辨率只是一般，但针对性够强，特点够突出，除了超薄机身，背照式摄像头也足够吸引人。由于引入闭环式马达，对焦速度以及拍照速度都大大加快，而前置摄像头不仅像素高，视角还广，自拍特别方便。此外，出色的音质输出，也让它在不少用户心目中加分。对于发烧友来说，他们在乎的可能是处理器性能，跑分是炫耀的资本，而实用主义者，更看重好用与实用，vivo X3t的确是个不错的选择。

将轻薄进行到底

踩

联想 A750e

■**产品缺点：**512MB运行内存、屏幕分辨率低

■**参考售价：**999元

热辣点评：眼下手机市场有两个成交密集区，一个是千元左右，一个是2000元左右，厂商为了抢地盘，争得头破血流。在眼球效应的驱使下，体验变得不再最重要，硬件配置出现头重脚轻，联想A750e就是一个典型。光看宣传语，“千元四核双模双待机，5.0英寸IPS炫彩屏幕，四核1.2GHz高性能处理器”，够吸引人，然而真正到手一用，各种问题都蹦出来了。例如屏幕分辨率低，只有480×854，颗粒感严重；512MB运行内存跑Android 4.1系统明显吃力，如果不及时清理后台，会卡顿得厉害，另外500万像素摄像头存在虚标，不怪有用户在京东上吐槽“真机看起来跟宣传图片出入很大”。然而联想同系列另一款A770e在配置上就大方了很多，运行内存达到1GB，屏幕分辨率增大为540×960，虽说是单模单待，但售价也降至880元。在这里还是想强调一下，不是说手机不打游戏，就可以随意减配，连系统都无法流畅运行！

头重脚轻，忽略整体体验

行情综述

行货：新品齐上市 旗舰拼气场

十一之前，国内手机市场走势渐强，一方面购机需求猛增，另一方面大批新品如约上市。

这一轮行情中最值得关注的是苹果iPhone，虽然吐槽声不断，质疑创新，但土豪的热情依然难挡，金色版iPhone 5S一度从5288元被炒到9999元，目前暂时回落到8300元，价格最稳定的是灰色，5600元就能到手，估计国庆之后随着官方商店全面放货，价格才能恢复正常。至于iPhone 5C，销售一片惨淡，很多抢货的经销商大呼上当，行货成交价已经跌破4100元，还没有见底。

本周Xperia Z1 L39h上市，该机最大卖点是拍照，采用Sony G Lens镜头和1/2.3英寸2070万像素Exmor RS感光元件，加入大量全新应用功能，京东报价4999元，虽然赠送不少配件，但还是贵，天猫已经有商家自降700元。采用MTK6589方案的5英寸手机S39h，成交价已稳定在1799元，比较受到年轻人的青睐。近两周价格下调的还有M35C，支持电信3G，双模双待双通，设计时尚，摄像头很强，只要1799元就能到手。

诺基亚方面，一直缺货的Asha 210可以在易迅买到了，蓝色只要588元，最后的纪念。拍照神器Lumia 1020价格继续松动，实际成交价跌至4699元，水分仍然没有挤干，市场观望气氛浓厚。4.7英寸大屏的Lumia 625上市两个月下跌了三成，荣膺跳水王，成交1399元。

三星方面，Galaxy Note3在国内正式开卖，电商统一报价5399元，会赠送蓝牙耳机、存储卡等礼品，相信挺不了多久就要降。Galaxy S4粉色版全面到货，和其他颜色同价。

至于国货，魅族 MX3节前终于少量放货。面对压力，金立E6 Mini刚一露面，就自降200元。此外，大屏拍照旗舰OPPO N1的发布也吸引了诸多眼球，超窄边框、背部触摸、外挂镜头等都让人非常兴奋。

改版机：大屏受宠 多个品牌优势消失

最近这两周，改版机市场议论最多的就是Nexus 5，几乎每天都有新消息曝光，按照这节奏，面世进入倒计时。自从谷歌早前清仓般将Nexus 4直降100美元后，便遭遇疯抢，8GB版很快售罄，现在16GB版也没货了。如今国内8GB版最低1599元就能到手，而16GB版在触底后，本周反弹到2099元。

大屏旗舰方面，LG G2虽然港版没有到货，但韩版由于系统完美，自带中文语言包，无需刷机，所以受到很多消费者的青睐，目前成交价稳定在3500元。5.7英寸的三星Galaxy Note 3在行货上市的当天，改版机也同步出现，4588元的价格还算有优势，需要提醒的是，4K 摄录功能只在 4G LTE 版上面有。至于三星其他机型，Galaxy S4 降至 3530 元，这段时间购买Galaxy S3和Note 2的人比较多，价格基本见底，成交分别要2400元和2990元。

HTC这段时间就像在市场消失了一样。HTC One现在来看已经有点过时，改版机价格越来越离谱，5.9英寸的One Max又迟迟不出，而且最近有传言说它只会采用APQ8064处理器。如果传闻属实，那么One Max的定位就和三星Galaxy Mega一样，毫无期待的价值。不少人关注4.3英寸的HTC One mini，成交价2970元，稳稳的。

诺基亚方面，市场死气沉沉，Lumia 1020的港版价格毫无竞争力，倒是Lumia 925成功下探到2550元。第二财季巨亏近10亿美元的黑莓，下半年人气越来越不行了，仅靠Z10和Q10两款手机撑场面，前者最近冒出韩版，由于采用德仪的处理器，不支持4G，所以售价只要1799元。黑莓计划下个月推出升级版Z30，硬件全面升级。

最后来说苹果。iPhone 5S/5C上市之后，港版的价格优势并没有完全显现，价差基本在300元左右，美版露面恐怕要到十月中旬。倒是iPhone 5的价格出现异动，16GB全球版跌至3800元，日版更是只要3250元。

主题榜单

电脑报推荐：“过时”的旗舰手机

1	索尼L36h	3399元
2	魅族MX2	1699元
3	三星Note 2	3299元
4	小米2S	1999元
5	苹果iPhone 5	4380元

整个九月，各大手机厂商都在更新产品线，尤其是一些旗舰新品，在性能上表现突出，带来很多新的设计理念，但虚高的价格，短期内难言性价比。相比之下，那些刚刚过气的旗舰，更值得推荐，以它们的能力，完全能够满足用户的需求，关键价格已经跌到底。

索尼L36h上市已经九个月，之所以销量能够在后期稳稳的保持住，有特色是关键，不仅外形独具一格，小清新，还拥有三防特性，5英寸屏分辨率1080P，摄像头效果出众，在3399元这个价位已经站稳很久。魅族MX2最近一段时间新闻不断，从推出白色款，到售价从1999元直降到1699元，可能比拼硬件不如MX3，但性价比在1500元价位，没对手。三星Note 3上市之后，高达5000元的售价让很多粉丝看傻了眼，太贵了。小米2S的入围则是很多人喜欢它的外形设计，加上小米3目前还没到货。最后必须要提到苹果iPhone 5，虽然已经停产，但价格不降反升，其配置和iPhone 5C一样，唯一区别是外壳，在塑料和金属之间，相信很多人一定会选择金属，而且市场已经出现各种仿制 iPhone 5C 多彩外壳的保护套，能让iPhone 5一秒变成iPhone 5C，值得入手。

热门手机报价

行货

型号	价格(元)	变化
HTC New One 801e	3399	↓
索尼 Xperia ZR M36h	2999	→
OPPO U707T	2798	→
金立 X817	2499	↓
中兴 MEMO 5S	1999	→
华为 荣耀3 outdoor	1888	→
努比亚 小牛 Z5 mini	1888	→
三星 i8558	1799	↓
诺基亚 Lumia 720T	1599	↓
联想 A850	899	→

改版机

型号	价格(元)	变化
苹果 iPhone 5S 16GB 灰	5380	→
索尼 XL39h	3400	→
黑莓 Q10 港	3350	→
HTC Butterfly 三网	2850	↓
索尼 L36h	2588	↓
LG Optimus G Pro F240	2450	→
三星 Galaxy S4 Zoom	2290	→
三星 Galaxy S4 mini	2200	↓
诺基亚 Lumia 820	1410	→
HTC 8X	1150	↓

扫扫有惊喜！
扫客有实惠！
立即行动，用你的手机扫描下列二维码

漫步者5.1声道音箱
网址：http://s.icpcw.com/r351t07
漫步者5.1音箱中的高性价比产品，少数的花费让看电影、玩游戏的感觉焕然一新，还是值得！

漫步者H180耳机
网址：http://s.icpcw.com/h180
价格让人意外！而且音质让许多比它贵三四倍的产品汗颜！

漫步者M18便携式音响
网址：http://s.icpcw.com/m18
通过M18能看出漫步者对便携音箱这类产品的态度：功能要强，而且音质还不能只是“大嗓门”！

扫客服务电话：023-63004507

2013.9.30
责编 | 向 波　**美编** | 毛代洪
组版 | 李成刚　**责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-digital@vipsina.com

雾里看花？

索尼相机卡口发展乱象讨论

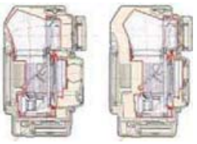
@电脑报老狼

纵观数码相机的发展，可以说是关于卡口之争的发展史。数码时代，索尼在微单发布后不久，于2011年宣布免费放开E卡口规格，吸引其他厂商来开发镜头群。而2013年下半年，又在新品α3000身上采用E卡口设计，并强势发布了三款E卡口的镜头，是否预示着索尼的镜头群重心将向E卡口偏移？

话题一：单反还是微单？看不懂的α3000

单反外衣，微单心的α3000

传闻中的索尼SLT-A77


康泰时AX位移对焦原理

本月初索尼发布E卡口的α3000并没有引起大家的兴趣，不仅没有获得玩家们的追捧，反而招来大量的吐槽。你以为它是α的延续，其实它是NEX的变种。这就是索尼α3000，披着单反的外衣，内心却是微单构造。在许多人还没有完全明白索尼长得像单反的α65（单电）与NEX-5N（微单）的区别，索尼α3000又把许多人都搅晕了，不由得问道：“这到底是什么相机？索尼意欲何为？”

从索尼对α3000的定位低端来看，这表明它是一款试水的相机，或许索尼想依靠低价来打开市场，以验证E卡口是否被认可。我们再来看最近关于索尼另一个让摄影爱好者非常关注的传闻，各大网站都在报道索尼即将发布一款类似于康泰时AX并拥有机背调焦技术的相机。

各种谍报说这是一款定位高端的E卡口相机，将搭载Z轴位移传感器，可以实现位移对焦，拥有18mm的前后移动范围，可支持包括尼康、佳能等厂商旗下的所有镜头，甚至包括胶片时代的手动镜头。这的确太牛了，是要用索尼的机身一统天下？依靠索尼在传感器上的优势及强大的影像研发能力，这也不是没有可能，但在新机还未发布之前，这一切还都是传说。

小提示：什么是位移对焦？

传感器位移对焦是一种通过改变法兰距达到自动对焦目的的技术，康泰时AX曾采用过这种设计。据康泰时AX用户反映，位移对焦速度很快，而且声音极小，缺点在于机身尺寸过大，且故障率略高。

话题二：舍A留E还是双休？卡口之变，进退两难

从索尼最新的数码相机产品来看，基本上可以确定走量的机型都会采用E卡口，新镜头的推出也是以E卡口为主。以前索尼的E卡口设计一直用于微单上，而索尼在相机上最成功的就是微单市场。通过几年的微单市场的持续推进，E卡口的镜头也形成了较为完整的焦段，高低搭配也成系统。而在另一个市场，A卡口用于索尼单反和单电上。而索尼单反目前看起来和微单的区别亦很明显，单反机身新品不多，单电（索尼独家称谓，指采用半透镜反光板的机型）也很久没有更新产品线。至于A卡口的镜头，今年初仍有新镜头发布，包括70-400mm F4-5.6G SSM II（采用了全新的驱动方式，Nano AR涂层技术），还有蔡司镜头Planar T 50mm F1\.4 ZA SSM，加上A口还要照顾美能达的MA镜头，A卡口的镜头也有相当的数量，加上一定数量的单电用户群，说放弃很难。可见索尼还是两条腿在走路，但是重心已经有偏移。其中最纠结的应该是消费者了，因为机身不知道买哪个了。

索尼A卡口的Speed Booster品牌转接环

这让我们想到当初佳能的卡口选择。在佳能数码相机爆发之年推出了全新的FD卡口，而且很成功，但在进行AF（自动对焦）技术开发时并不顺利。最后让佳能下定决心全力以赴的开发EF卡口。索尼是否也要放弃A卡口，而全新采用E卡口呢？现在还不能确定。

注：从早期开始，针对两种不同卡口的镜头，索尼就发布了转接环新品，转接环可以将A卡口镜头与E卡口镜头进行互相转换。在这个转接环的技术上也实现了重大突破。除了实现转接拍摄之外，最令人心动还是其可以缩短镜头拍摄焦距，增大一级光圈的拍摄功能。不过就笔者的应用感受来看，转接环不太方便，对焦问题、画质减弱方面仍然有影响。

话题三：全画幅是不是E卡口？谍报漫天，分晓未知

索尼会不会推全幅NEX微单？

既然是E卡口机型和镜头变得更加丰富，也有各种消息来源表明全画幅微单积极发布在即，在国外还曝出了索尼全画幅NEX相机的试用报告，所以我们要关注一下。谍报称，索尼目前正在测试2款全画幅NEX相机，一款定位于高级产品线，另一款则相对便宜一些。

全画幅代表索尼的高端产品，之前索尼已经推出黑卡RX1全画幅DC，大获好评。其间也一直传闻索尼会将RX1改为可换镜头的微单。但微单与DC在结构原理上有很多的不同，因此这种传闻并不靠谱。倒是直接将E卡口的NEX-7机身改造为全画幅更合理。如果索尼在全画幅微单或者类似单反的可换镜头相机推出新品。对于索尼的完整的产品线是一个重要的补缺，代表索尼的专业、发展的标杆。如获得成功，今后索尼将会完成自己设计的E卡口全面转变，A卡口或将成为过去式。

编后　要成为系统，必须专业

在数码相机领域里，索尼有许多的优势资源，比如掌握上游资源的芯片技术，有美能达一路沉淀过来的影像技术。但索尼的数码相机一直跻身于二线阵营。微单获得成功，但只限于普通消费电子产品，单电同样是以低价吸引消费者，为了节约成本，把机身做得像玩具，缺乏操控感，更难跻身专业的单反阵营。佳能的EF卡口之所以成功，那是因为它已经是一个完整的系统，不仅有完整的机身产品线，还要更庞大的镜头群。索尼E卡口要获得成功，还有很长的路要走，在完善的系统里，还缺少重磅的产品，特别是镜头上。

数码前沿

Lumia2520？诺基亚WinRT平板曝光

诺基亚Lumia 2520谍照

本周在Twitter上泄露了诺基亚Windows RT平板的正式型号：Lumia 2520，发布时间很可能是10月22日。

根据泄露的资料，诺基亚Lumia 2520在外形设计上明显有Lumia系列的基因，边缘棱角似乎还具备一些诺基亚Lumia720的风格。此外，诺基亚Lumia 2520的机身厚度仅为8.9毫米，重589克，与Lumia手机一样有着明亮的色彩和圆角造型。配有10.1英寸屏幕。分辨率为1920×1080，搭载高通骁龙800处理器，支持LTE 4G网络，采用了前200万像素后670万像素双摄像头，续航时间为10小时。

点评：在很早就有传闻诺基亚要推Windows RT平板，这次看来真的要来了。不过对于Windows RT平板的应用大家可能会比较担心，不是担心要花钱买软件，而是没有软件。对于现在应用相当成熟的安卓平板，诺基亚的Windows RT平板表现会怎么样呢？在正式上市前，这只能是猜测。

防水又防摔　尼康发布可换镜相机Nikon 1 AW1

上周尼康公司宣布推出可在水下使用的相机—Nikon 1 AW1。Nikon 1 AW1是Nikon 1可换镜数码相机的全新系列。Nikon 1系列倡导全新的影像表达形式，Nikon 1 AW1的防水深度可达约15m[相当于JIS/IEC 8级（IPX8）]，并可承受从约2m高处坠落的冲击（符合MIL-STD-810F method 516.5：冲击标准的要求）。同时发布的还有Nikon 1 AW1专用镜头，1尼克尔AW 10mm f/2.8和1尼克尔AW 11-27.5mm f/3.5-5.6镜头等。

点评：老狼对这套装备仔细做了资料研究，感觉这是尼康今年一款实用又给力的产品。感光元件为1英寸（13.2×8.8 mm），机身小巧。各种性能也不俗。这款相机与镜头预计于今年10月上市，共有银、黑、白三种机身颜色，其中11-27.5mm镜头套机售价800美元（约合人民币4,895元），双镜头套机售价1,000美元（约合人民币6,119元）。老狼估计在强大手机面前，跌价速度会很快的。

责编 | 何庆 **美编** | 王妙婷 **组版** | 向海蓉 **责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-digital@vip.sina.com 2013.9.30

实用主义

华硕 MemoPad FHD10 平板评测

华硕是最早进入平板市场的PC厂商之一。在2011年3月就在国内发布了首款平板。梳理华硕初期发布的平板,应该说最大的特点就是有一点炫技。比如说带底座、像笔记本的变形金刚TF101，借鉴手机的滑盖式SL101，还有全球首款四核平板TF201，都在当时开天下风气之先。不过这些产品离市场的主流显得有一些远,直到今年推出的MemoPad系列,产品的定位更加亲民。以华硕的技术和设计实力,回归到实用路线之后,华硕的平板能够给用户带来多少不同的体验呢，这也是测试这款华硕MemoPad FHD10平板最大的悬念。

平凡外表下不平凡的芯

乍看之下，华硕 MemoPad FHD10 与普通平板无异。16:10 造就了修长的机身,和 4:3 比例的 iPad 有明显的区别。习惯之后,这种比例的机身其实更加灵活,横握时修长的机身更方便双手并用玩游戏,竖握时更修长的屏幕也方便浏览网页时显示更多的内容。从 FHD10 位于长边的摄像头来看,华硕是将这款平板的默认握持方式设定在了横握。

略显突兀的是,FHD10 的边框宽度有点明显地宽了,我们实际测量了一下,都达到 22mm 了。想想索尼 Tablet Z 的边框,FHD10 简直无地自容。当然边框宽了之后，拇指怎么也遮挡不到屏幕了,这算是一个补偿吧。FHD10 的接口配置也中规中矩，像 Micro HDMI、TF 等接口一应俱全,特别的是背面可看到两个分置左右的喇叭孔,让人对其音质充满期待。

背面一张圆形贴纸上的字迹泄露了华硕 MemoPad FHD10 的身世,熟悉的“Intel Inside”字样透露出这是一款 Intel 平板。至少在目前,Intel 平板在平板中还是算是少数，所以再回头看看 FHD10 只有 9.5mm 的机身厚度,还是要感叹 Intel 在平板技术上巨大的进步,至少在外形上已经远离了厚重的印象,与 ARM 平板在外形上看不出多少差别了。

10.1"
ASUS MeMO Pad FHD 10
触动享乐生活
7"
ASUS MeMO Pad HD 7
炫彩高清 超值掌握
7"
ASUS MeMO Pad
愉悦我心·多彩7英寸平板钻石纹设计

华硕 MemoPad 产品线,走上了更加务实的路线

虽是双核,但性能不错

华硕 MemoPad FHD10 采用的是 Intel Atom Z2560 处理器,这是一款今年才发布的新处理器,基于 Clover Trail+ 核心,与联想在 K900 手机上采用的处理器是一个系列。虽然核心数量这个参数不太好看,还是双核心,但是正如 Intel 所说，性能从来都是 Intel 的长项,我们实际测试,FHD 采用的双核 1.6GHz 的 Atom Z2560 的安兔兔得分已经是 17485 分，相比四核心的全志 A31S 和瑞芯微 RK3188 一般 20000 多的得分,相差并不算很远。

性能基准测试只是一方面,从平板的常用操作来看,无论是启动一个 APP，还是进入设置窗口，FHD10 的反应都异常迅速。注意我们这里用上了异常二字,这种流畅往往只能感觉到,是 ARM 处理器的平板很难提供的。另外我们还尝试打开六七个不同的 APP 窗口，在这些窗口之间快速切换,华硕 MemoPad FHD10 也没有一点拖泥带水的感觉。

不过意外的是,Intel 处理器的发热问题还是没有完全解决。在测试期间正好气温比较高,工程师正在浏览网页,突然感觉有什么地方不对劲,手上的华硕 FHD10 似乎有点温温的,这种感觉以前在用 arm 平板从来没有遇到过。工程师仔细地摸了摸 FHD10 的后面，甚至找到了处理器所在的位置,因为那块区域就有点热了。不过总体而言,Atom 的温控已经有很大进步,从 FHD10 做到这么薄就能得到印证,发热在 FHD10 上不算是太大的问题。

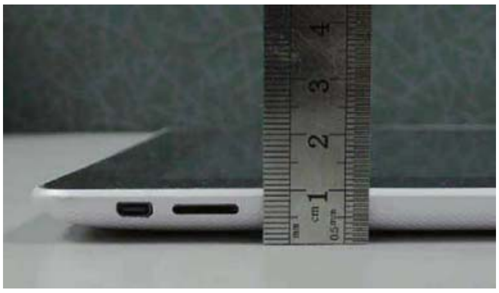
机身背面的 Intel inside 贴纸,表明了这款平板的出身

独创界面,带来奢华体验

除了性能,另外给我们留下深刻印象的是 FHD10 的屏幕。FHD 这个名称，其实之前原道的 N90 FHD 就用过,代表超高清的意思。而这次华硕 FHD10 的屏幕分辨率是 1920x1200，已经超过高清 1920x1080 的分辨率。不过也有遗憾,那就是 FHD10 屏幕的 PPI 精度还是没赶上苹果新 iPad,苹果是 264，而 FHD10 只有 226。但是华硕 FHD10 屏幕另外有一个优点,那就是手感好,屏幕很光滑,手指在上面操作很舒适,这点也是很少有的。

其次如同之前我们测试过的 MemoPad HD7，华硕 FHD10 虽然是 Android 4.2 系统,但是主界面有小的修改,将常用功能集中在一起,操作更加方便。当然最大的好处我们认为还是避开了千篇一律的原生 Android 系统，那样的话已经让很多用户产生审美疲劳了。有意思的是,华硕提供了一项名为“省电模式”的设置,用户可以在省电或性能模式之间切换,这很容易让人联想到华硕笔记本的 PowerGear 技术。

另外,平板的音质往往是软肋,很多平板外壳虽然看上去也有两个喇叭孔,但是很可能还是一个喇叭,只是开了两个喇叭孔而已。华硕 FHD10 是真正的双喇叭，加上华硕独家 SonicMaster 美声大师技术，实际试听音质已经有相当大的提升。



FHD10 的厚度只有 9.5mm,已经非常轻薄

耳机、音量调节和喇叭孔,在机身另一侧还有同样的一个喇叭孔

产品总评:80

✓ 速度快,性能不错

✗ 发热相比ARM机型稍大

基本参数

■**屏幕:**10.1 英寸 LED 背光 1920x1200
■**处理器:**Intel Atom Z2560（双核，1.6GHz）
■**显示芯片:**PowerVR SGX 544MP
■**内存:**2GB
■**存储:**16GB
■**尺寸:**265mm × 182mm × 9.5mm
■**售价:**2499 元

安兔兔 v4.0.1 测试数据

■**总分:**17714

工程师总结 | 何 庆

日渐缩小的差距

标题中的日渐缩小的差距，其中包含两层意思。一层意思是指 Intel 平台处理器,与 arm 平台的差距正日渐缩小。Intel 的双核 ATOM，能够与 arm 四核处理器一较高下，说明 Intel 在平板的性能大赛中，落后的只是参数指标，但是在实际性能上,相差并没有想象的大，用户完全没有必要因为 Atom 还只是双核,就怀疑其性能，可以放心地选购。对于 Intel 平板，性能不是问题，发热也不是问题。只不过核心数量的竞赛已经展开，用户也沉迷其中，从这个角度来看,Intel 必须尽早地将 Atom 升级到四核。

另一层意思就是针对华硕平板,我们之前也测试过一款主打 4 种色彩外壳的 Memo Pad HD7,和 FHD10 都属于一个系列。应该说华硕在平板设计上的重心已经更多地考虑到用户的需求，虽然 Memo Pad HD7 没有惊人的技术和设计，但是在细节上相当认真。比如说我们在两次评测的过程中，都发现华硕的 ROM 版本更新速度很快，几乎是隔几天就有升级，始终给用户最新最可靠的服务。唯一可能对 FHD10 销售造成影响的,可能还是 Intel 的 Atom 平台正处在转换期,采用 BayTrail 新架构的产品即将陆续上市,这很可能让用户产生观望的态度。

通话平板的“小”时代

■杨杨

平板电脑市场也闷了很长一段时间。表面看波澜不惊，其实厂商在暗自发力，看看淘宝等电商的销量排行，你会发现有一批支持通话功能的小尺寸平板正在以迅雷不及掩耳之势，悄悄攀升到销量排行榜的前列，有望成为未来一段时间市场新的热点。

用户有需求

可以说，在信息高速发展的今天，人们对互联网的依赖度越来越高，因互联网的高速发展也让地球变得越来越充满智慧。以前平板电脑体积偏大，被定义为家庭娱乐，而随着屏幕尺寸的缩小，便携性开始显现，逐渐扮演随身娱乐的角色。不信的话，随便找个咖啡馆或者在地铁上，你会发现很多人捧着一个 7 英寸平板在浏览或者娱乐。与 WiFi 相比，3G 无疑更符合“移动互联”这四个字，真正做到不分时间，不分地点，将平板电脑的功能发挥到极致。

硬件已成熟

为什么最近通话平板突然增多？主要是 MTK8389 方案开始进军平板市场的缘故。要知道 MTK8389 芯片本身是集成有基带的，所以使用该方案的平板带有通话功能也是顺理成章的事情，厂商只需要对外围配件进行调整，对系统局部重新优化，就能将平板摇身一变。从目前来看，加入战局并不只是 MTK，高通的低端方案也开始逐渐向平板市场渗透，Marvell 正式推出了 PXA986 和 PXA1088 两款针对平板的方案，所以我们敢断言下半年通话平板市场一定热闹，尤其在引起一线品牌关注后，短期会掀起风潮，成为市场新的突破点。

究竟怎么选

其实选通话平板完全不用纠结选哪种制式，因为主流平板多半支持中国联通 WCDMA 制式，速度快，网络覆盖好，有少量支持中国移动 TD-SCDMA 制式，在大城市信号还不错，资费稍便宜。从体验角度出发，我们觉得在选择的时候有三个方面必须要考虑到，首先是系统优化，这是不同品牌平板之间最大的区别，明明配置一样，有的平板因为优化出色，就能更流畅。其次是信号接收能力，这和内部天线设计有关。最后是续航表现，因为使用 3G 通讯的话，待机时间要比普通平板短。

原道mini 3G

基本参数：7.85 英寸 1024×768 像素 /Android 4.2/1.2GHz MTK8389 四核 /1GB/4000mAh/ 前置 30 万像素 / 后置 500 万像素 / 支持 WCDMA 制式

价格：999 元

原道 Mini 3G 这是玩跨界的节奏。机身设计和 mini S 相比，有了细微的调整，背面采用流行的三段式设计。由于支持通话，所以原道这次选用的是联发科的 MT8389 处理器，这也是近大半年来首次采用瑞芯微之外的芯片方案。MT8389 集成基带，所以可以支持 GSM/WCDMA 网络，无需剪卡，并且具备 GPS 和蓝牙功能，带来全新的玩法，这下连改装车载导航的钱都省了，国庆出门就靠他了。

蓝魔 X10Pro

基本参数：7.85 英寸 1024×768 像素 /Android 4.2/1.2GHz MTK8389 四核 /1GB/4000mAh/ 前置 200 万像素 / 后置 500 万像素 / 支持 WCDMA 制式

价格：999 元

同样花 1000 元，手机最多能买 5 英寸的，而选择平板电脑，可以买到 7.9 英寸。我说的正是蓝魔 X10Pro，一款真正的跨界之作，虽然外形和前身 X10 高度一致，但使用体验有了显著提升，不仅操作时不卡顿了，还支持 3G 上网和打接电话。大家比较关心的发热和续航方面，有着出色的表现，真正做到了一机多能。以后上下班路上的时间好消磨了，电视剧走起，还能和小伙伴们联网杀两局“斗地主”。

联想 乐Pad A1010

基本参数：7 英寸 1024×600 像素 /Android 4.2/1.2GHz MTK8317 双核 /1GB/3500mAh/ 前置 30 万像素 / 支持 TD-SCDMA 制式

价格：899 元（16GB）

别比较了，联想乐 Pad A1010 无疑是目前市场售价最便宜的 3G 通话平板。相比于 A1000 的 4GB 来说，A1010 将存储容量升级到了 16GB，这样一来，多塞几个游戏也不怕把内存撑爆。至于其他方面，配置可能并不算主流，处理器还是双核的，但满足正常使用完全没问题。由于配备的是 7 英寸屏，所以便携性非常出色，适合商务人士。另外想多提一句，A1010 和 A1020 的区别只有颜色，一个银，一个黑。

酷比魔方 U55GT

基本参数：7.85 英寸 1024×768 像素 /Android 4.2/1.2GHz MTK8389 四核 /1GB/4500mAh/ 前置 200 万像素 / 后置 500 万像素 / 支持 WCDMA 制式

价格：1049 元

酷比魔方 U55GT 看着有点眼熟。没错，它沿用了四核仙人球广受好评的模具，几乎等同 iPad mini 的三围，手感不俗。为了适应打电话，新增了距离感应器，从而让屏幕具备自动关闭的功能。7.9 英寸 IPS 屏配合超窄边框，实现了视觉体验与便携的平衡。性能上，选择 MTK8389 四核作主控，使得功耗控制达到很高的水平，系统运行流畅，玩游戏并不逊色。现在再拿起 5 英寸屏手机看新闻，怎么都感觉字小，不适应了。

口 碑

口碑，你说了算

你购买了什么平板电脑或数码设备？你评价如何，无论好坏，都可以发送到 pcw-xb@vip.sina.com 或者在新浪微博中 @ 电脑报老狼，好产品大家分享，产品口碑你说了算！

拉低身价的四核平板

没有最便宜，只有更便宜的！四核平板只卖 599 元，这在年初是不可想象的。低价的产品有没有缩水？那么我们来看看本期的主角——驰为 V88HD。

本期主角：驰为 V88HD

当前售价：599 元（16GB WiFi）

简要介绍：屏幕尺寸：7.9 英寸（电容式触摸屏）；操作系统：Android4.2；处理器核心：四核心；系统内存：1GB ；屏幕分辨率：1024×768；摄像头：双摄像头（前置：200 万像素，后置 30 万像素）；产品重量：361g；续航时间：6 小时左右；WiFi：802.11b/g/n

@ 行者

入手时间：2013 年 9 月 17 日

职业：学生

购买渠道：电商

我喜欢：性价比好、配置基本满意

推荐指数：★★★★★

前段时间一直想买一款平板，预算只有 700 元，因此只能瞄准国产平板。在网上看到采用 RK3188 四核处理器的驰为 V88HD，价格才 599 元。做工精细小巧，于是果断地下了单。

在拿到产品的那一刻非常的激动，希望这款价格并不高的平板能带给我一些惊喜。这款平板的外观和整体做工和我在网上看到的差不多，机身很薄，采用流行的窄边框，四周的接缝处做工非常的细致紧密，看不到半点缝隙。开机后，感觉速度非常的快，5~6 秒的时间，RK3188 四核性能初步感受还行。但有点遗憾的是，屏幕的效果较为普通，并非 IPS 的高分屏，虽然宣称分辨率为 1024×768，但还是明显感觉到颗粒感，画面不够精细。

我使用安兔兔跑分，19612 分，这个结果令我非常满意，测试了一些游戏和 APP 及上网操作，均表现流畅，对于我的常规应用来说完全能胜任。如果要给它打分的话，95 分吧。

@ 小翁

入手时间：2013 年 9 月 14 日

职业：学生

购买渠道：电商

我喜欢：时尚轻薄、流畅度好

推荐指数：★★★★

对于我这样的穷学生来说，iPad 这样的高端产品的价格可以作为半个学期生活费，最后还是考虑的驰为 V88HD，至于原因，也没什么特别，同学推荐的。

首先比较时尚、轻薄、高端上档次，性能排在其次，应用就是上上网、聊聊天。现在的平板完全不是问题，平板的外观是非常关键的。按照这个标准，我选购的原因有以下三点：

第一，平板很薄，整个机身厚度才 8.3mm，在边缘部分采用了圆滑的斜面设计，看上去更薄了，屏幕的边框也非常窄，看起来比较有档次。

第二，金属机身，做工精细。购买前我反复查了资料，和相同价位的平板做了比较，始终觉得驰为这款平板做工至少还过得去。在拿到产品时，也如我所愿，金属质感非常好，不用担心磕磕碰碰。

第三，整体性能强劲。虽然我不追求性能至上，但驰为的性能表现非常强劲，RK3188 四核对我们的常规应用来说太轻松了，放高清、玩游戏、上网聊天都轻松加愉快。在使用中发现 V88HD 的音效非常好，不戴耳机，外放效果并没有破响、干涩的感觉，挺让人意外的。

我女友说 599 元不高也不低，勉强当过渡性数码玩具。但能有四核的 RK3188 芯片，完全可以接受，或许这是同等平板中的最低的一款平板了。

高端大气上档次 给笔记本配款好音箱

■李剑峰

别怪笔记本的音质不出色，毕竟就笔记本那体积,能够保证声音够大,不失真就已经相当难得了,根本没法要求它有好音质。所以想要好的音质,那还得靠外置音箱才有可能。不过选购笔记本音箱,又和给台式机配音箱不太一样了，毕竟笔记本要纤巧得多。到底有哪些音箱更适合搭配笔记本呢,笔者从电商商场仔细挑选出几款精品,推荐给不同需求的用户。

2.1,低音震撼游戏爽

麦博 M100(10版)

购买地址:http://item.jd.com/325110.html
好评数量:15000条

有了低音炮,游戏才震撼,不过,普通2.1音箱不仅体积偏大,而且其音量、低音调节放置在低音炮的后部,而低音炮大多放置在笔记本后部,这样使用起来很不方便，而麦博M100将音量和低音调节甚至是电源开关都放置在卫星箱上，这样,不仅操控方便,也避免了线控存在导致的桌面纷乱,而在造型上,高光倒相孔部分与磨砂表面的高对比,也让整机多了几分时尚感，而5W+2.5W×2的输出功率和不错的单元，也让麦博M100有了不错的音质表现,尤其是那99元的价格,太有性价比了。

参考价格
99元

简单省事,连上USB就发声

朗琴X6III

购买地址:http://item.jd.com/314609.html
好评数量:20000条

如果觉得笔记本接音箱麻烦,供电线、信号线都要插,那么选择朗琴X6III,事情就简单多了。这款音箱内置了USB声卡,也就是说,只要连接USB线，就完成了供电和信号的连接,这下,就不用连接音频线,省事啊,而一体式的结构,更让它在摆放上更加方便。而朗琴X6III的功能绝不止有这些,读卡、读盘、录音、闹钟甚至还可以连接耳机,或是通过3.5mm音频接口与手机等设备连接。当然,外出时携带也格外方便,这是你需要的吗?

参考价格
99元

精致优雅,搭配NB不丢份

漫步者R10U

购买地址:http://item.jd.com/136358.html
好评数量:42000条

镜面漆、超薄、拉丝外壳,笔记本越来越优雅，自然对音箱的造型要求也高一些。而漫步者R10U那曲直结合,高亮的机身和亚光面罩的结合，放在笔记本边上,那是在简洁中显示出一丝光辉。在细节上,漫步者R10U也针对笔记本用户做了不少优化，前置的电源和音量控制,还带有耳机插孔,这下操作方便多了。另外采用USB供电,也减少了供电的繁琐性,小仰角设计，也让音箱直对使用者的耳朵,对音质大有好处。由于使用USB供电,这款音箱的功率并不大，只有0.6W×2,但高灵敏度的喇叭单元,使得其有足够大的音量和不错的音质。

参考价格
65元

一物两用,家里家外都好使

罗技UEMini Boombox

购买地址http://item.yixun.com/item-283950.html?YTAG=0.1780100001300000

懒得连线都不想接,或是不忍看到桌面的混乱,有蓝牙音箱在,这一切已不是问题。而作为UE Mini Boombox，它的造型就相当有个性,面包似的造型,别以为它很笨重噢,其实它只有230g,115mm×71mm×57mm的体积,可以轻松地拿在手上。但就是这苗条的体积,却有2×3W的功率,而两个2.5英寸的喇叭,让这款音箱有足够的音量和不错的音质。亮点还不止在此，其顶部的光滑顶盖,在通电后,会显示出操作面板,触控即可操作,很科幻的。

参考价格
399元

初学者之路视频网 - 在线电脑学习网站 VIP帐号: VIP密码: 进入学院 注册会员 汇款方式
为打造互联网最棒的电脑视频教学网站平台,我们一直在
咨询qq: 281859726
908583339
视频学院 VIP解答 视频下载 赚钱开班 购买光盘 技术论坛
首 页 办公文秘 网站制作 网站开发 平面设计 三维建筑 网络管理 安全技术 语言开发 数据库 网赚专区 英语专区 VIP会员区
PhotoShopCS5从入门到精通班 PhotoShop CS3基础班 PhotoShop CS3进级班 PhotoShop CS3高级班 CorelDRAW X5全能班 Illustrator CS4班

电脑教程视频推荐网站: http://qq.cxzzL.com.cn
教程包括: 办公文秘(全免费), 网站制作, 组装维修, 黑客安全, 服务器架设, Phtotoshop, cad, dreamweaver, 数据库, 语言班等一百多个专业。
教程通俗易懂, 由浅入深, 企业QQ在线解答各种问题
联系QQ: 281859726 欢迎朋友免费试学

责编|陈邓新 **美编**|毛代洪 **组版**|何雪松 **责校**|杨军
投稿邮箱|pcw-digital@vip.sina.com 2013.9.30

高手技巧

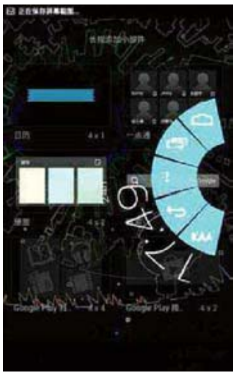
让虚拟按键消失

■羊羊

对很多用 Android 平板的用户来说，下面那一排虚拟按键有时候太碍事了，无论是玩游戏，还是看电影，总是占着屏幕一小块空间。明明是 7.9 英寸屏，活生生被阉割成了 7.5 英寸，真是不甘心。

网上的第三方全屏软件，笔者基本都用过，要说最好用的是《GN 全屏助手》。就拿我的昂达 V818 mini 来说，将运行模式参数改为 2（仅边缘），自动启动参数改为 1（开机即启动），重启平板后，轻轻碰屏幕右边中间，就会弹出蓝色的扇形菜单，功能完全可以替代虚拟按键，可以自定义，有数十种功能任选，非常方便。

在此之前，要配合使用《全屏开关》将虚拟按键隐藏起来。当然，不安装第三方软件也行，在平板电脑获得 Root 权限之后，用《ES 文件浏览器》打开根目录 /system，借助 Root 工具箱将 /system 改为 RW 模式，这时找到 build.prop 文件，用 ES 自带的文本阅读器打开，进入编辑模式，在最后一行加入代码“qemu.hw.mainkeys=1”后保存。别忘了，用 Root 工具箱再将 /system 改回 RO 模式，这样也能让屏幕下面的虚拟按键消失。



优惠购

一周数码读者优惠购

双肩吉尼佛相机包

枪包容量：四枚镜头+D700 机身 + 配件

参考价：460 元

最传统设计双肩单反包，经久耐用型，读者有优惠。

Ricous月球3G路由器新款

规格：4400mAh+ 无线路由

参考价：128 元

经典造型，LAN 口、USB 和无线路由，2.1A 高速充电，质保一年。

加入 QQ 群：329408560，可享受读者巨惠。

（购买合作商家：bigwood.taobao.com，扫描二维码可直接手机访问）

电影品鉴

《惊天魔盗团》：学好魔术玩“打劫”

上映日期：2013 年 10 月

《惊天魔盗团》中的四骑士由四位精通现代化魔术技巧的高手组成，他们以玩魔术为主业，私底下却进行着蓄谋已久、巧思连出的银行大劫案。虽然整个劫案过程设计精妙，让很多人无法洞悉其中的奥秘，但四骑士的高调还是引来了 FBI 的注意。同时，在劫案背后还有着更多不可告人的秘密。到底是盗亦有道还是取之无道，让我们期待杰西·艾森伯格、伍迪·哈里森、马克·鲁法洛、摩根·弗里曼、迈克尔·凯恩这几位大腕的演绎吧。

@电脑报小新：近年来，以魔术为题材的电影一直都很受欢迎，这部同样以魔术为核心的电影在其他魔术电影的基础上加入了抢银行、劫富济贫的元素，使其更有了一些大片风格。当然，魔术、抢劫、阴谋混在一起，就必须强调叙事的逻辑性和高潮的酝酿。还好，有这么多选片有良心的影星加盟，小编相信这部电影有能力拉开本年度秋冬季大片潮的序幕。

NOW YOU SEE ME

WHAT DOESN'T KILL YOU

《什么不会杀死你》：黑帮小弟的救赎

上映日期：2008 年 12 月

受家庭条件、生活环境所迫，生活在波士顿的保利和布莱恩是从小就在一起坑蒙拐骗的好基友，兄弟间的战斗友谊比天高，还一同加入了当地黑帮。不过，随着时间的慢慢流逝，以及生活的各种磨砺，兄弟间的感情受到了生存、家庭的考验。一边是有兄弟相伴的血腥黑帮路，一边是需要自己走正道的老婆孩子，岁数不小的保利慢慢成熟起来，他要为家做打算，可同样无助的兄弟应该怎么办？

@电脑报小新：很多人都不了解在《惊天魔盗团》中出演 FBI 探员的马克·鲁法洛，作为一个大器晚成的性格演员，他对角色的演绎和把握往往来源于自己曾经默默无闻的生活，这使得银幕上的他相当有真实感。此外，他和本片另一主演伊桑·霍克一样对独立制作、低成本电影情有独钟，这使得我们能够看到很多有意思的角色和故事。

必答小子 **求助邮箱：cpcwdigi@163.com**

不用闪光灯 博物馆拍照也清晰

纸老虎：国庆准备去武汉玩，可能会去参观湖北博物馆。为什么很多博物馆不允许用闪光灯？如何才能拍清楚展品？我用的是单反佳能 700D。

博物馆为保护文物不允许使用闪光灯，是因为闪光灯会产生很强的光辐射，使文物上一些材料如漆、颜料、丝绸加速老化。要想拍得清楚，可以准备一枚大光圈镜头，例如 50mm 标准镜头，配合高 ISO 感光度。如果想拍得专业点，还可以带上独脚架，对提升机身稳定性帮助很大。此外，CPL 偏振镜必不可少，可以消除玻璃反射光。

劣质线缆 导致3D电视显示不正常

Yuuko：上周在国美入手了索尼 KDL-50R556A，厂商搞活动送了一部 3D 蓝光影碟机。让我纳闷的是，无论按照说明书怎么设置，播放出来的画面都是 2D 的，有时候还会有条纹，很不清楚。这会是什么问题？可以排除碟片。

根据我们的经验判断，问题可能出在 HDMI 线缆上。传输 3D 画面需要用到 HDMI 1.4 接口，数据流量较大，市面上一些劣质的 HDMI 线缆为了降低成本，偷工减料，只用了 13 芯，甚至 11 芯，根本无法满足数据传输的要求。推荐秋叶原、开博尔、山泽这三个品牌，建议在 B2C 电商渠道购买。

耳机出现高频颤音

chaton：上周在淘宝买了个魔声耳机，几天听下来总感觉高音部分有颤音，这个是质量问题吗？

最好判断一下，高频颤音是集中在某几段音乐，还是所有音乐一到高音都有。如果是前者，无需担心，刚刚买的耳机振膜都很脆，没有进入稳定状态，用不激烈的音乐在中小音量下听一段时间，或者煲机后，就不会出现了。当然，如果所有的音乐一到高音就有颤音，那很可能是耳机质量有问题，或是组装时音圈没有黏好，或是假耳机，退货没商量。

视频拍摄设备购纠结

沈冰：最近单位搞活动，需要给节目彩排录像，打算买台 2000 元的设备。我不太想买 DV，因为功能太单一，用过之后就会放仓库落灰。请问苹果 Touch5 能替代 DV 吗？只要求能连续录像 3 小时，有声音有图像就行。

想法美好，但是对于你这样的要求，用苹果 Touch5 替代 DV，有点不现实。有三点理由，一是视频拍摄极其耗电，电池续航达不到 3 小时，除非外接移动电源，二是摄像头位置发热量会很大，三是 Touch5 的视频存储格式 MOV 太占空间，拍摄 30 分钟，要占用 5~6GB 容量，如果拍摄 3 小时，至少要 30GB。包括相机在内，其实都不适合长时间连续拍摄，对硬件伤害挺大，建议你还是买个 DV，市面上千元左右的闪存型号很多，像三星 HMX-F90、松下 HC-V10GK 等。

本周聚焦：iOS 7

iTunes升级弹出错误提示

故障：在网上下载了 iPad 4 的 iOS 7 升级固件，用 iTunes 备份数据后，按住“Shift+更新”来升级，结果 iTunes 就弹出“未知错误 3194”。

3194 错误一般是备份 SHSH 时修改过 Hosts 文件才会出现。需要在 C:\Windows\System32\drivers\etc\ 路径中找到 Hosts 文件，用记事本打开，将 #space 下面的所有内容全部删除，保存即可。如果不是这个原因，那就建议进入 DFU 模式进行刷机，首先将 iPad 4 连接电脑，然后关机，按住电源键不放，当看白苹果图标出来后同时按住 home 键，直到白苹果消失，再松开电源键，大概 3 秒后松开 home 键即可进入 DFU 模式。

降级iOS 7

故障：将 iPad 3 升级到 iOS 7 之后，感觉卡得厉害，想降级到 iOS 6.1.3，求操作步骤。

如果你之前没有对系统进行过 SHSH 备份，那可以死了这条心了，因为苹果已正式关闭 iOS 6.1.3 的验证服务。如果有备份，就简单多了，可以先用 PP 助手，下载对应 6.1.3 固件版本，比起苹果官网，下载速度快得多。然后将 iPad 和电脑连接，打开 iTunes，按住 Shift 键，点击恢复 iPad，找到之前下载的固件文件，等待 3~4 分钟就恢复成功了。

降价 TOP 榜

亿觅小恶魔移动电源

12%

最新售价：148 元

产品卖点：5200mAh容量、5V/1.2A输出、聚合物锂离子电芯

探市析盘：移动电源市场已趋于饱和，厂商们正在想办法，摆脱同质化。面对挑剔的用户，除了降价，有些在功能上做文章，支持3G路由，有些在容量上下工夫，将电池增大到上万毫安，还有些搞面子工程，让你第一眼看到就喜欢，亿觅小恶魔就属于这类，俨然就是件艺术品。

酷比魔方U55GT平板电脑

10%

最新售价：949 元

产品卖点：支持通话、支持联通3G、MTK8389四核、7.9英寸屏、1024×768、GPS

探市析盘：由于芯片方案成熟，用户有需求，市面上支持3G可通话平板电脑的数量越来越多。在功能上，它们普遍接近，区别主要是屏幕尺寸以及外形设计，要想脱颖而出，定价是关键。之所以主动降价，酷比魔方也是希望通过U55GT带动整个TALK系列，向竞争对手叫板。

飞利浦SA4DOT02PN/93播放器

10%

最新售价：219 元

产品卖点：背夹设计、直插式USB、快速充电、声音反馈、2GB容量

探市析盘：别说MP3已死，因为有不少用户还在用它。和以前单一拼价格不同，市场已进入买方时代，用户在乎设计和功能，更希望有个性。像飞利浦这款，就将便携性发挥得淋漓尽致，USB直插，6分钟快速充电。没有屏幕不要紧，语音反馈用起来更方便。此番降价只为十一促销。

三星DA-F60便携式音响

9%

最新售价：1799 元

产品卖点：2.0声道、蓝牙连接、一触式NFC、输出功率20W

探市析盘：蓝牙音箱今年大火，以至于风头盖过底座音箱和插卡音箱。不少大品牌看到市场契机，纷纷加入，三星就是其中之一。通过和自家平板电视以及手机的紧密联系，蓝牙音箱的功能得到最大化发挥，别看体积不大，但有一副好嗓子。本周降价乃价值的回归，但还未到底。

索尼NEX-5T微单相机

7%

最新售价：3950 元

产品卖点：1610万像素、混合自动对焦、180度触控可翻转屏、一触式NFC、WiFi

探市析盘：恐怕没人想到，索尼NEX-5T上市没几天就速降。目前NEX-5R的售价为3650元，两代产品价差只有300元。当然我们推荐NEX-5T，在支持NFC后，连接变得方便，而加入WiFi，玩法变得多样。索尼希望这款新品能够延续辉煌，因为对手松下GF6和富士X-A1能力都不差。

市场风向标

平板电脑：清仓进行时

最近要入手iPad 4或者iPad mini的用户，那我建议你再等等，因为有消息称，苹果或将在10月15日发布新品，涉及iPad 5和下一代iPad mini。届时iPad 4或者iPad mini价格会有明显的下降。大家还记得LG之前推出的那款8.3英寸四核平板G Pad吗?会在本月底上市，售价折合人民币1830元，不算便宜，未来会和Nexus 7二代有一拼。另外，最近微软在平板市场动作频频，针对Surface的清仓活动一波接着一波，32GB版Surface RT不带键盘的售价只要1650元，让人有点大跌眼镜，而64GB版的Surface Pro随时会跌破4500元大关。三星方面，无论是京东还是天猫，几款新品的销售情况实在不乐观，即便Galaxy Tab3 T210跌到1150元，可通话的T311只要2300元，也没用，产品缺乏卖点，配置有点落伍，仅靠名气，消费者不买账。

单反相机：4000 元是成交密集区

单反市场最近持续升温，主要原因是十一长假前，不少用户集中购机准备出游。从市场趋势来看，热点比较集中，售价在4000元左右的最受欢迎，例如佳能600D和700D，以及尼康D5200等。经销商介绍，这部分用户其实在微单和单反之间纠结了很长时间，最终选择单反，也是考虑到日后升级，想玩出点名堂。

目前佳能中高端产品线处于动荡中。70D上市之后，价格没坚挺多久就开始下跌，机身最低5999元就能成交，比两个星期前便宜整整一千元，而上一代60D的价格似乎有触底反弹的迹象，要4600元才能拿下。不少人纠结是买60D还是700D，作为家用，无需功能多全，关键要好用，所以我们推荐700D。全画幅方面，6D的价格本周跌破万元大关，这是追随尼康D600的节奏，看来两机正面PK是免不了的，5D Mark Ⅲ的成交价稳定在18100元，至于无敌兔，一货难求，别去找了。

尼康方面，D90的降价最猛，有些渠道机身3750元就能到手，不过大家要注意检查电池，小心被掉包，已经有消费者投诉了。D7000的成交价也跌至5550元，接近谷底，可以放心动手。全画幅D600自跌破万元之后，人气就开始回升，低价诱惑还是挺大的，最低9789元就能成交。

宾得目前的表现只能用四个字来形容，那就是“不瘟不火”。新品K-50虽然价格不贵，套机只要4700元，但问津者寥寥无几，一方面理光在接手之后，对宣传不够重视，另一方面，用户普遍担心镜头难买。

电视盒子：又到换代季

电视盒子市场最近一阵子新闻不断，可以说是被彻底盘活。其中，百度影棒以198元的低价杀入市场，体积和普通U盘一样，除了兼容全部高清格式外，还支持DLNA、Airplay协议，可以从移动设备上将内容投射到电视上。快播带来的“小方”，则引入瑞芯微四核处理器，支持H.265编解码标准，将于10月初在京东开售，定价399元。上市快一年的小米盒子也迎来了产品换代，新款外观没变，但处理器升级为双核，体验更流畅，WiFi更稳定，售价还是299元，想买的话，直接去淘宝搞定。

其他品牌方面，乐视盒子的热度在下降，毕竟上市时间有点长。开博尔在京东等渠道大搞促销，C9双核版特价499元，还送50元京券，C2跌至349元。另外海美迪J2也从299元下探到249元，摆出一副打价格战的样子。

在传统电视面临淘汰、互联网电视还有待改进的这个青黄不接的“过渡期”，互联网企业推出盒子与电视棒作为廉价替代品。目前国内产业链已经形成，正处于爆发阶段。内容端、硬件端都在全面发力，盒子概念已经深入人心。

热机看板

更新日期：2013 年 9 月 25 日

平板电脑	售价(元)	变化
索尼 Xperia Tablet Z SGP311CN/B	3488	→
华硕 MeMO Pad FHD 10	2279	↓
三星 Galaxy Tab3 P5210	2200	↓
联想 Ideatab S6000	1599	↓
昂达 V975 四核	1099	→
台电 P89 mini	999	→

单反相机	售价(元)	变化
佳能 6D 机身	9980	↓
尼康 D7100 机身	7399	↓
佳能 650D 套机(18-135)	6259	↓
宾得 K-5 Ⅱ机身	5199	→
尼康 D5200 套机(18-55)	4550	→
佳能 100D 套机(18-55)	4259	→

平板电视	售价(元)	变化
夏普 LCD-52LX640A	7999	→
索尼 KDL-50R556A	5799	→
创维 50E6CRD	4399	↓
TCL L50E5010A	4198	↓
海信 LED50EC310JD	3999	→
康佳 LED50E510DE	3998	→

潮品 PK

三洋爱乐普BC-KJ6WB40TC

- **价格：**288元
- **优点：**2450mAh电池、3倍速充电、混合充电
- **缺点：**发热量大

这是三洋爱普乐电池套装中最受欢迎的一款，不仅电池容量增加了28%，自放电抑制出色，而且充电速度极快。

飞利浦SCB1436NB/93

- **价格：**129元
- **优点：**2100mAh电池、混合充电
- **缺点：**充电时间长、发热量大

目前电商渠道最畅销的电池套装，很多人冲着飞利浦这个牌子。标配5节2100mAh电池，虽然没什么技术含量，但用料实在，做工不错，属于实用之选。

菲菲：家里现在用5号电池和7号电池的地方越来越多，总是用碱性电池，算下来也不便宜，而且不环保。充电套装看起来投入大了点，但是一次性的，正常情况下用两三年没问题。

兜兜：很多人觉得这种充电套装没技术含量，随便买一个就行，其实不然。电池的充电过程并不简单，充电器输出电流需要保持稳定，有些好的充电器还有保护电路，防止过压、过流、过温、短路等意外发生。

总　结

别总是在乎一次性投入，其实充电器的使用寿命是很长的，即便电池不能用了，还可以换。从用户反馈来看，飞利浦SCB1436NB/93充满电需要18-20个小时，而三洋爱乐普BC-KJ6WB40TC充满4节电池只要不到5个小时，多花钱很值。

责编|杨璐 **美编**|黄莹 **组版**|向海蓉 **责校**|杨军
投稿邮箱|pcw-digital@vip.sina.com 2013.9.30

丢弃是一种浪费！

耳机线破损自己换

■茉莉茶

耳机线材是耳机最容易损坏的一个部分，特别是与耳机插头连接的线材部分，经常会因为来回弯折而损坏。而一般的用户当发现自己耳机的线材受损时，都选择将耳机丢掉重新购买，其实如果有一定的动手能力，完全可以自己动手给耳机换线，让旧的坏耳机重焕新生。

1.线材选择

耳机线坏了要换线，线材的选择是关键。而对于普通用户来说，使用的耳机往往都是一般的入门级产品，所以不用太担心使用线材对音质的影响。我们重新购买的耳机线，也不一定比原装的耳机线差。而且原装耳机线一般都很难买到，因为除了可以自由更换线材的耳机之外，基本上我们是买不到所谓的原装耳机线的。

对于普通用户来讲，其实高性价比的古河线是不二的选择。古河线是由日本古河电工独家研发生产的线材，不管是质量还是性价比都非常不错，在淘宝上可以用比较低的价格买到，不过在购买时最好买那种已经将插头做好的线材，插头的焊接是非常讲究的，一般的用户很难自己制作。

不过在购买时也要注意，古河线材根据材质和做工会有不同型号和等级的分类，价格也都不一样，我们普通用户使用一般等级的线材就已经足够了，即使是纯银的线材对音质的提升其实也并不是非常明显。不过古河线材的缺点也比较明显，就是线材感觉比较硬，如果是入耳耳塞使用，很容易造成听诊器效应。

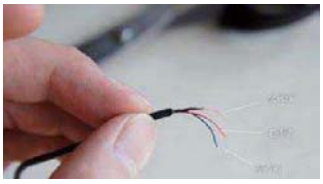
2.更换步骤

在自己修复损坏的耳机线时，首先要分清楚耳机线的正负极，一般常见的的耳机线都是三股导线组成的，一般来说普通的黄色线为负极，红色线为右声道，蓝色线为左声道，如果自己实在不知道线材的性质，可以在购买时咨询一下卖家。

之所以建议大家购买已经制作好插头的线材，是因为插头的焊接是有一定难度的，而且需要热缩管进行固定，普通用户一般家里不会有这些工具，所以购买已经制作好插头的线材可以为我们修复线材损坏的耳机，省下非常多的麻烦。

在网上购买一般的古河线材价格都不是十分昂贵

在开始更换耳机线前首先要打开耳机的外壳，一般耳机外壳都是用胶水粘连的，所以稍微用力都可以直接掰开，不建议大家使用吹风机加热打开，因为大多数耳机都是动圈耳机，振膜非常脆弱，温度太高会损坏振膜，振膜如果损坏耳机基本上就被判死刑了。



在修复前一定要分清左右声道线

将耳机外壳打开以后，首先用电烙铁将旧的耳机线取下，大家选择电烙铁时，最好找一些枪头比较细的烙铁，因为耳机的焊点比较小，大烙铁不好掌握。而且在加热时切记不能时间太长，防止将耳机单元烧坏。

耳机插头内部一般都会有热缩管

旧的耳机线取下以后，就可以将新的耳机线换上了，首先将耳机线穿过腔体的导管，这里最好将耳机线打个结，防止日常使用中的拉扯损坏焊点，然后我们就可以将耳机线重新焊接在单元上了，这里需要再次提醒大家，一定要分清耳机线的左右声道。

打开耳机外壳相对还是比较容易的

焊接操作完成以后，将耳机外壳使用胶水重新粘连即可，自此耳机线材的更换已经完成，其实只要稍微细心一点，普通用户也可以很轻松地给自己已经使用习惯了的旧耳机换线，操作并不复杂。

将耳机线重新焊接即可

你真的懂无损音乐吗？

■iTT

有时候即使有了不错的耳机或一款出色的播放器，但是音源质量却非常一般，这样是无法满足真正对听音有要求的发烧友的。所以想要获得好的听音享受，拥有好的音源也是非常重要的。相信大家都听过无损音乐这个名词，但是到底什么是无损音乐？无损音乐在哪里获取？相信这些问题也是很多朋友都非常关心的，本期就为大家普及一下与无损音乐相关的知识。

1.什么是无损音乐？

从早期的随身听到CD再到现在的MP3，我们的听音设备在不断地更换，但是对音质的追求却一直没有变。而在数字音乐当道的时代，无损格式音乐也改变了我们以前对MP3音质一般的认识，那到底什么是无损音乐呢？

我们最常见到的MP3、WMA、OGG等格式的音乐都被称为有损压缩的音乐格式，而有损指的就是这种格式的音乐，在压缩时会降低音频的采样率和比特率，简单地讲就是有损音乐的压缩格式，会在一定程度上牺牲音质，但是这些格式的音频文件都比较小，也比较方便传播。

了解了有损音乐，无损音乐顾名思义，就是在压缩音频源文件时，能够100%保留源文件的采样率和比特率，但是体积却比源文件小很多。而如果将无损音乐还原后，还是能够得到与源文件同样大小和码率的音乐。不过相比MP3等格式的有损音乐，无损音乐的体积还是要大出很多。

为了追求更好的听音享受，选择无损音乐是非常必要的，而且现在不管是普通的播放器还是手机都能很好地兼容无损格式的音乐。

同样一首歌曲无损音乐的体积要比MP3格式的音乐大很多

2.无损音乐都有什么格式？

我们常见到的无损音乐格式一般有APE、FLAC、WAV、WavPack、LPAC、WMALossless、AppleLossless、TTA、Tak、TAC、La、OptimFROG、Shorten等，而主流的使用人数最多的还是APE、FLAC和WAV三种格式。

APE:

APE作为一种无损音乐格式，最大的优点就是体积较小。在使用APE格式压缩CD源文件后，文件体积只有源文件的一半不到，但是却可以还原出同源文件一样的声音效果。而且APE格式的音乐，还可以自由添加CD封面等数字内容，深受大家的喜爱，也是常用到的无损格式之一。

WAV：

WAV是微软公司（Microsoft）开发的一种声音文件格式，用于保存Windows平台的音频信息资源，被Windows平台及其应用程序所广泛支持，WAV格式的优点虽然比较明显，但是缺点也比较多，首先就是WAV格式音乐的体积都比较大，一首3分钟左右的歌曲，WAV格式的体积为40MB左右，而且用户无法自由地为歌曲添加CD封面。

FLAC:

FLAC是Free Lossless Audio Codec的缩写，中文翻译即为无损音频压缩编码。FLAC与MP3相仿，都是音频压缩编码，但FLAC是无损压缩，也就是说音频以FLAC编码压缩后不会丢失任何信息，将FLAC文件还原为WAV文件后，与压缩前的WAV文件内容相同。FLAC格式音乐的兼容性非常不错，主流的播放器都可以直接播放。

3.无损音乐在哪里下载？

了解了无损音乐的特点，那我们到底要在哪里下载无损音乐呢？因为下载音乐涉及到版权问题，目前最好的下载方法是，通过购买正版的下载服务来获取无损音乐，目前百度音乐和QQ音乐都有专门下载无损音乐的服务，付费价格也不是很昂贵（QQ音乐为10元/月、百度音乐为5元/月）。关键是用这种方法下载无损音乐，可以直接下载自己喜欢的歌曲，自由搜索选择。

除了付费下载以外，我们也可以在一些无损音乐论坛中下载音乐，像杂碎、PT80等音乐论坛都可以下载到无损音乐，不过在论坛中下载音乐有个弊端，就是无法直接下载自己喜欢的歌曲，必须要下载整张CD，而且下载的门槛都比较高，只适合一些论坛发烧友使用。

当然除了使用上面的方法以外，大家还可以通过电驴等其他P2P软件搜索下载，不过目前因为版权问题，我们在P2P软件上已经很难找到无损音乐资源了。所以这里建议大家支持正版，通过购买服务来下载无损音乐。

4.如何批量转换音源格式？

有时我们下载了无损音乐，同样要转换格式，比如iPod classic只支持WAV无损格式，而因为体积限制网上很难下载到WAV格式的无损音乐，这就需要软件来进行格式转换，那如何进行快速的批量转换呢？

这里推荐大家使用Foobar 2000，它不但是一款非常优秀的播放器软件，批量转换音乐也非常方便，而且操作十分简单。

首先我们将音乐文件添加到Foobar 2000的媒体库中，这个操作可以直接在打开中完成。歌曲添加完成之后，在媒体库中将歌曲全选（Ctrl+A），然后点击鼠标右键，在弹出的菜单中选择“转换”，并点击“快捷转换”选项，这时会弹出一个大的菜单，让你选择要转换的格式，Foobar 2000几乎可以转换目前常见的所有音频格式。我们这里以WAV为例，选择WAV格式以后，点击菜单底部的转换就可以进行批量转换的操作了，非常简单方便。

使用Foobar 2000转换格式非常方便

闪迪CEO:将持续扩大在华市场影响力

■本报记者 熊雯琳

SanDisk 闪迪
深耕广拓 赢在中国
闪迪4位高层与媒体互动–右起:吴家荣、Sanjay、葛斯兰、王光伟

闪迪公司联合创始人及CEO Sanjay Mehrotra

9月17日,闪迪公司联合创始人及CEO Sanjay Mehrotra、闪迪全球高级副总裁(全球生产及供应链运营部)葛斯兰(Gursharan Singh)、闪迪亚太区副总裁(零售渠道销售)吴家荣和闪迪亚太区副总裁(企业销售及支持业务部)王光伟共同在北京召开了“深耕广拓,赢在中国”媒体见面会。活动现场,Sanjay和现场媒体朋友分享了闪迪全球战略,闪迪在中国的投入,闪迪公司在零售及企业市场领域最新动态等。会后,Sanjay等四位高管接受了包括电脑报在内的媒体的专访。

作为一家提供闪存产品和解决方案的厂商,闪迪成立至今已有25年。它提供的闪存和SSD固态硬盘等产品应用于广泛的消费电子和手机等移动设备。闪迪目前年销售收入超过56亿美元,年研发投入达到7亿美元,拥有超过4900项专利。

“25年前闪存还是一个概念,但现在全球的市场规模已经达到250亿美元。”Sanjay认为,这个市场的发展刚刚开始。尤其是随着内容、移动设备快速增长等因素,闪存需求将越来越大。他预计,2016年每一个设备的闪存容量将达到30GB。

目前,闪迪80%的产品在中国生产,而中国市场也是闪迪重要的市场之一。闪迪在中国有800多个授权零售合作伙伴,产品在上万个零售店面销售。Sanjay说,“中国是最重要的市场之一,闪迪将扩大在中国的实力。”他透露,闪迪将开发适合中国市场的产品和解决方案,并针对中国市场制定专门的营销和推广活动。

创业故事:互联网的出现成就了闪迪

电脑报: *我知道您是在1988年创立的闪迪。但当时不论是数码相机、PC或者手机都还没有普及,闪迪是出于哪些原因去做这块市场的?在闪迪成立的25年里面,有一些什么比较有趣的故事,给我们分享一下。*

Sanjay:坦率来讲,我们当初想到这个市场会很大,但没想到像今天发展得这么大,2012年整个市场市值在250亿美元左右。在最初几年,我们都是和尼康、柯达这些公司合作。那时候第一还没有互联网,第二照片的质量稍微差一点,样子不如胶卷的好。在有了互联网之后,分享照片开始变得非常容易,我们才真正得到突飞猛进的发展。最开始的几年我们持续在技术上的想法,有一些投入,真正的起步和腾飞是在互联网出现后,数码相机大发展之后,才真正起步。

要讲有趣的故事,实际上这个公司刚开始的时候,有三个创始人,一个是我本人,来自印度,一位来自中国,还有一位来自以色列。三个移民创立了这样一家公司,这样的故事只能在硅谷这个地方出现,然后推动了整个公司的发展一直到现在。

电脑报: *您觉得闪迪在存储行业能够发展到现在这样的规模,成功的秘诀是什么?*

Sanjay:最重要就是这么几点:第一是专注程度,专注深耕闪存市场。第二,就是我们对于这个市场的激情,第三个是非常持之以恒的决心。还有精密的团队合作,此外还有不断的创新,我想这是我们之所以能够成功的几个原因。另外,我们为客户不断提供多样性产品来满足客户的需求,而且我们也逐渐开发不同类型的客户,更重要的是我们从硅片开始进行垂直整合,一直到我们最后解决方案,以及我们的软件,来为客户提供服务。这也是为什么我们能够在零售,包括OEM和企业级,这几年市场都能取得成功的根本原因。

云存储带来的新机遇

电脑报: *闪迪和东芝刚刚宣布推出第二代19纳米技术,能否具体介绍一下产品技术细节和推出时间以及下一代的产品计划?*

Sanjay: 我们和东芝刚宣布推出的第二代19纳米技术的大规模生产将在今年底开始,2014年到2015年初会大规模出货。第一代19纳米技术是从2011年开始生产的,它使得我们将闪存生产成本降到最低,尤其是在去年,给我们带来了非常大的成本优势。第二代19纳米将在2014年有新的非常低的成本。2014年下半年我们将推出二维的one z,能够在2015年实现行业最低的闪存生产成本,也将会持续7个季度的生产周期。

电脑报: *现在有越来越多的人在用智能手机的时候,会用云存储来扩展存储空间,云存储对闪迪有哪些挑战和机会?*

Sanjay:随着云端的存储越来越多,对移动设备本地闪存的需求也会越来越大。手机对于云端存储的要求越来越高,对于我们来说是一个双赢的局面,合作双方的业务都会从中受益。而且,如果客户想要获得最好的客户体验,只靠云端是不够的。不管是手机也好,平板也好,必须有本地的存储,不管是用闪存卡,还是用内嵌的存储,或者用其他形式的闪存,设备才能获得最好的体验。此外,云端存储意味着对数据库的应用越来越多,对于闪存的需求,尤其是企业级云端的需求也会越来越大,这些都是我们的机会。

针对中国市场的策略

电脑报: *以往闪迪的U盘产品的外观设计、产品规划都显得比较单一,但最近两年有了很大的改变,这些变化背后蕴含的目的和意义是什么?*

吴家荣: 非常高兴你留意我们的U盘有不同的设计和颜色出现。在中国市场,我们根据不同消费者的喜好和需求,设计推出不同外观和颜色的产品。U盘市场已经发展到一个比较成熟的地步,大家对U盘的用途有越来越多个性化的想法,不一定是存储档案和图片。我们的战略非常成功,使得我们在中国市场份额有所扩张。

电脑报: *现在闪迪在中国区有很多线下的专卖店,但最近一年来3C卖场大不如前,不知道闪迪在中国市场的布局上有什么新的规划?尤其是在电子商务平台的布局上。*

吴家荣:的确,现在电商在中国炒得很热。我们一直在调整整个销售的布局,不管是3C卖场、网上商店还是线下的零售店。对于闪迪来说,我们的目标是希望产品能够直接到最终用户手中,并能够给顾客带来最好的体验和服务。我们目前已经投入与所有有实力的电商以及有规模的平台来合作,发展这块业务。

惠普超轻薄娱乐笔记本HP ENVY 15上市

HP ENVY 15

近日,惠普宣布旗下全新的超轻薄娱乐笔记本产品——HP ENVY 15(以下简称E15)将于10月初正式上市。对于追求极致性能的消费者来说,一款拥有15.6英寸1920×1080全高清分辨率显示屏和1TB超大硬件配置的大尺寸笔记本产品才是他们的终极选择。在此方面,全新的E15不仅能够充分满足这部分消费者的需求,还带来了全新的外形设计理念,同时机身更加轻薄。目前,搭载顶级第四代英特尔酷睿i7处理器,并且提供最新NVIDIA GeForce GT750M独立显卡的E15–j015TX即将正式上市销售,媒体报价仅为7999元,可为消费者提供更加精彩的至酷娱乐体验。

至IN外形设计,惊艳超轻薄

E15的出现,将人们对于高性能笔记本的“笨重”印象完全颠覆。除了率先映入眼帘的全金属材质机身以外,低至21mm的机身厚度,和仅为2.19kg的机身重量也是其令人眼前一亮的关键。采用了惠普2013全新PHI设计理念的E15不仅充满潮流时尚质感,更是在拥有超薄机身的前提下,保留了包括USB3.0、HDMI等在内的全功能接口,并且采用了全尺寸孤岛式背光键盘设计,使用更加实用、惬意。

顶级硬件配置,提供至臻性能

在超轻薄的机身内部,E15提供了目前顶级的硬件平台。它率先配备了最新的第四代英特尔酷睿i7处理器,结合最大8GB超大容量内存,可提供最强大的运算性能和多任务处理能力。而最新的NVIDIA GeForce GT750M独立显卡,结合2GB超大容量独立显存,则可为消费者提供最强的视频加速性能。另外,它还采用了1TB超大容量硬盘,为消费者带来超强多媒体内容数据存储能力。

可以说,E15为消费者提供了目前笔记本产品中最强的硬件配置。不论是系统响应速度,还是多媒体娱乐性能,在目前市场中的在售机型中,E15的综合实力无人能出其右。

综合实力更强,拥有至酷娱乐体验

结合E15所采用的15.6英寸1920×1080全高清分辨率HD BrightView LED背光显示屏,消费者不论是欣赏高清电影,还是玩大型3D电脑游戏,都可以获得更加清晰、艳丽的画面表现。同时,E15还搭载了Beats Audio音效系统,能够为消费者带来更加细腻、逼真的声音播放效果。当然,作为目前顶级的硬件平台,E15还预装了全新的Windows 8操作系统,除了可提供更加友好的人机交互界面,更可充分利用硬件资源,为消费者带来至酷娱乐体验。

此外,E15也同样拥有多项人性化设计。其中,HP CoolSense智凉散热系统通过对机身散热部分的重新设计和对使用环境的智能侦测,可为消费者提供更加清凉舒适的使用体验。而HP ProtectSmart智盾硬盘防护功能可在机身遭遇意外跌落等情况下,迅速通过一系列手段最大化避免内部硬盘数据受到损害,从而保护消费者存储在硬盘内部数据的安全。最新加入的HP SimplePass智简密码管理功能,可以管理使用者的常用网站密码,并且可以自定义CTRL+0–9(数字键)为常用登录网站的网址,实现快捷输入,同时也保护用户的使用安全。

全新的E15拥有全新的外形设计和目前最强的硬件平台,能够充分满足追求笔记本极致性能的消费人群需求。并且在此基础之上,它还提供了全金属超轻薄的机身设计,让性能级笔记本产品也可拥有时尚潮流的外形风格,再次成为了这一级别市场上的领军产品。对于这部分追求性能的消费者来说,媒体报价仅为7999元的E15–j015TX不仅能够满足他们的首要需求,同时还能带来潮流时尚的外形设计和至酷的娱乐体验,是当之无愧的首要之选。

责编 | 向波　**美编** | 王妙婷　**组版** | 何雪松　**责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-digital@vip.sina.com　2013.9.30

网站名片 http://qq.cxzzl.com.cn/
windows7免费班--共78讲本班主要…　【新消息】收到新的求助 百度知道…　【新消息】收到新的求助 笔记本电…
初学者之路视频网 - 在线电脑学习网站　VIP帐号：　VIP密码：　进入学院　注册会员　汇款方式　加入收
qq:281859726　908583339
为打造互联网最好的电脑视频教学网站平台，我们一直在努力
打造国内最好的网络视频教育平台
视频学院　VIP解答　视频下载　赚钱开班　购买光盘　技术论坛
首 页　办公文秘　网站制作　网站开发　平面设计　三维建筑　网络管理　安全技术　语言开发　数据库　网赚专区　英语专区　VIP会员区　站长专栏
组装班　维修班　网络技术班　网吧管理班　win2003管理班　win2003服务器班　服务器安全班　Linux基础班　Linux进级班　Linux高级班　Linux服务器班

摄影器材不必贪多

这是我们本次青海湖之行携带的相机和镜头（不含脚架等附件）。相机：佳能 1DX、哈苏 H4D、禄来 2.8GX、徕卡 M9、佳能 5DⅡ、尼康 F80；镜头：徕卡 50mm/F1.0、蔡司 15mm/F2.8、哈苏 28mm/F4、哈苏 80mm/F2.8、佳能 16-35/F2.8……

不过事实证明，以上 80%的器材是没有用的，最有用的就是一支 16-35mm/F2.8、15mm 广角镜头，80%的时候都在用它，所以对于摄影器材，我建议能少带就少带，不必求多。

寻找合理的参照物

准确地说，我们这里讲的，是属于星空摄影这个类别中的星野摄影。星野摄影最大的特点就是，除了星星，还要将地上的景物一并拍出来。比如地上的树、帐篷、铁轨等。如果地面上没有东西当前景，全是一片星空的话，整个画面会显得很枯燥。

这次我们看星星的地方，刚好是很大的一块开阔地，地面上没有合适的自然参照物，所以我们将自驾的汽车和人作为参照物来进行拍摄。

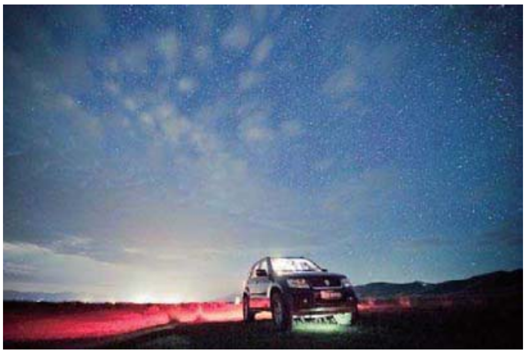
在青海湖和离那里 150 公里的茶卡盐湖，我们有两个晚上来拍摄星空，第一天晚上，在青海湖住宿的旅店老板把我们带到旅店的后院，那里是一块很大的开阔地，远处是工地，但那里缺少一个近景作为参造物，星星是拍出来了，但画面显得比较平淡。

于是我们来到公路边，在公路边，一样有漂亮的星星。将车开下路基，以汽车为参照物，进行拍摄。拍摄时，遇到的最大困难是来来往往的大型货车。在拍摄期间，要是有一辆货车经过，车上的大灯灯光会直接破坏整个画面。

我们的拍摄只能在过往车辆的间隙进行。为了缩短曝光时间，我甚至将 ISO 设置在了 12800，光圈 F2.8，用 15mm 广角，这样可将曝光时间缩短到 20 秒。以尽可能地避开过往车辆，提高成功率。极端情况下，首先考虑的是如何将画面拍下来，所以采用影响画质的极端的拍摄方式。

关于作为模特的汽车车灯，也是不能常亮的。需要有人在车里控制车灯的闪烁。这里采用的方式是：头灯，闪一两下（记住，用闪的方式，且只有车灯不正对镜头的时候，才能闪）；车里的阅读灯，亮 4 秒，尾灯，亮 3~4 秒。

只有远景，虽然有星空，但画面比较平淡



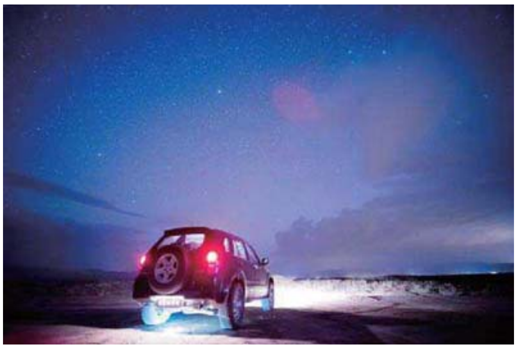
增加汽车作为前景，画面就丰富得多了

相机的极端设置

星野摄影，最重要的就是保证相机的感光元件能接收到足够的光线。通常在进行星野摄影的时候，周围都是漆黑一片，远没有照片看上去那么浪漫。这时就是对相机高 ISO 控噪能力的极端考验，使用控噪能力更低的全幅数码相机是很重要的。同时，也需要将相机的高 ISO 降噪功能设置好，用 RAW 格式拍摄，后期降噪更是必需的。

大部分时候，星空摄影的参考相机设置为：焦距：越广越好，比如 16~35 镜头的 16mm 端、光圈：F2.8、ISO：3200、曝光时间：30 秒。在这个基础之上，按照当时的实际情况，对 ISO 和曝光时间进行适当增减。

这里解释下为什么我们要使用这么高的 ISO：因为地球自转公转的原因，在以地球为参造物时，星星是在不停移动的。当你曝光时间较长，又不至于长到几小时，拉出圆形的星轨时，比如几分钟的曝光，照片上就会出现并不太美观的星星轨迹现象。这个时候，我们的曝光时间就要参考“600 定律”——600 ÷ 镜头焦距 = 不能超过的最久曝光时间；也就是说，如果你用的广角为 24mm，那么就是 600 ÷ 24=25 秒。



这张照片，也将 ISO 设置到了 12800。并不是因为有过往的车灯干扰，而是因为，要人保持 30 秒不动，也是件很痛苦的事。为了将曝光时间缩短为 20 秒，只得提高 ISO 了

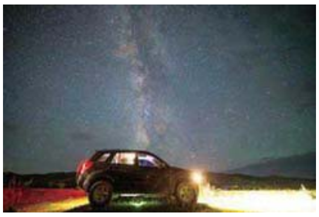
实际情况是，如果将镜头光圈设置为最大的 F2.8，在 25 秒内，按照正常的 ISO100，曝光量是不够的。这个时候，就需要设置更高的 ISO。

由于有超景深，所以即使将光圈设置到 F2.8，星星看起来还是一颗一颗的，而不会出现太多的虚化效果。

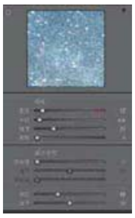
后期降噪很重要

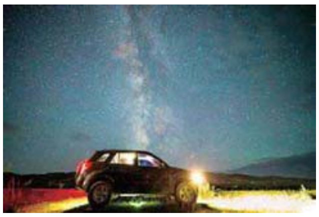
星野摄影最大的魅力就是照片是一次成形、星星都是真实存在的，并不需要在上面增减元素。需要做的，仅仅是对色彩的一些微调，以更加突出星星，还有就是降噪工作。

这里我使用的是 Lightroom 软件。色彩的调节，可以按照个人的喜好来。最重要的一步，是减少彩色噪点。在右边的工具栏中，使用“颜色”这个滑块，将它往右边滑动，直到彩色噪点看不到为止。

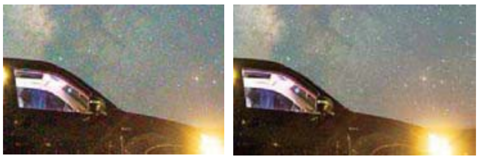


RAW 格式的原图





调色后



使用 Lightroom 彩色降噪前后对比

小贴士 | TIPS

要是想到青海湖边去玩的话，需要经过藏族同胞的牧场，需交纳每人20元的费用。

青海湖比较干燥、紫外线强，随身携带唇膏、防晒霜、防蚊水等户外必不可少的东西。

Jenova 吉尼佛
PROFESSIONAL（摄影系列 第三季）
7 跟老狼学修图

本系列已在老狼微博上同步更新

+ 关注微博 电脑报老狼:http://weibo.com/u/1159277747

错乱的白平衡

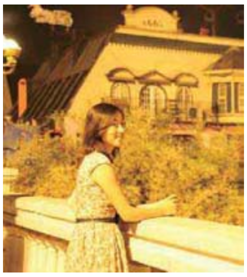
偏色照片色彩快速调准技巧

明明是阳光明媚,拍出来却像阴天;明明是火红的霞光,拍出来却灰蒙蒙一片;还有拍夜景,各种灯光错乱……相机拍摄出来的效果与真实的环境长差太大了。对于白平衡的设置,连摄影老鸟都头疼的问题,在后期又该如何解决?

让数码相机害怕的色彩

我们经常看数码相机的评测都会关注一项，那就是对色彩的还原能力如何？这是检验一台相机的最基本要求。但比较遗憾的是,相机始终是一台机器,对色彩的误判是经常发生的事。比如黄色，几乎所有的相机都害怕的色彩。当你面对一片金黄的油菜花拍摄时,色彩不仅会出现偏差,而且没有细节，还有很多相机害怕红色,有时拍一朵红色的花,整个画面色彩紊乱。除这些敏感的色彩外,还会造成偏色,比如在各种光源的灯光下拍照，画面也会出现严重的偏色。

受光源的影响，画面出现这种黄，



如果不是 RAW 格式,是没有救的

数码相机如要解决偏色的问题,设置白平衡是一个解决办法。但这需要我们对光源做出正确的判断,还有光线经常在发生变化,很难准确地把控好。终极的方法是使用灰卡,但稍显麻烦,一般用于专业拍摄。

小贴士 | TIPS

什么是灰卡?

灰卡是专为摄影需要所设计制作的。它是一块8英寸 × 10英寸(或4英寸 × 5英寸)的硬厚纸板,其中一面是中灰度无彩色，另一面则是纯白。灰色面反射率为18%(± 1%),白色面则反射90%的光线。灰卡两面均涂有雾面保护膜层，用以减少反光及避免各种污损。

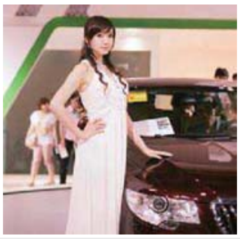
灰卡最好配合反射式测光表使用，测取光源照射在灰卡上而后反射到测光表上的曝光量

后期校正色彩,这样最科学

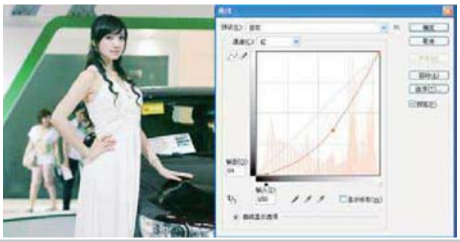
对于偏色照片的调整,许多人的第一感觉是不知道怎么调整。尤其是对图像处理软件不熟的用户,更不知道如何下手。那么老狼教大家几种最简单有效的方法,让你迅速找到调色的技巧。

方法一:看环境判断色彩

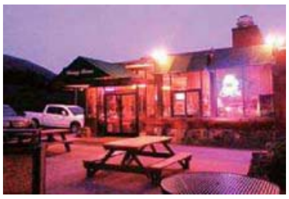
照片出现偏色的情况是和拍摄环境有关系的,比如在室内拍摄受灯光的影响,在室外拍摄受光线变化的影响。在调整前我们先要判断画面是偏的哪种颜色,找对了偏色的方向,那么我们调整起来就有应对之策了,下面我们来看一个具体的案例。

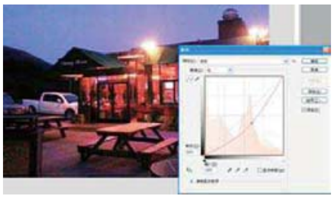


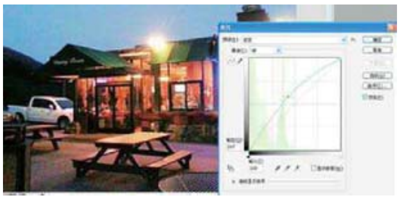
STEP 1 在这张原图照片中，我们可以从汽车的黑色油漆上看出,画面受红色灯光的影响,偏红色较严重，那么在调整中我们首先需要把红色降下来。



STEP 2 在 Photoshop(PhotoshopCS 以上版本)中,打开图片,然后点菜单:“图像→调整→曲线”,打开曲线调整面板,然后在通道面板中选择红色通道,用鼠标拖住中间的调节柄,向左下角拉,曲线幅度根据画面的色彩变化来掌握。通过这一步的调整,我们看到画面的色彩基本正常了,在汽车上我们看到黑色的漆颜色正常了,画面就正常了。







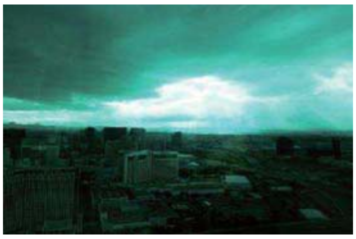
STEP 1 原图,画面看似偏紫,而实际上比较复杂,一是光源比较复杂,二是晚上光线比较暗,天空还有一定的光线影响。那么我们只有边调整边找问题。

STEP 2 第一步我们按照前面的方法，先打开曲线调整面板,然后在通道面板中选择红色通道,先把红色降下来,如图。通过这一步的调整,我们看到画面偏红的色彩得到了很好的控制，现在画面似乎还有些偏紫。但实际上这是因为受其他光源的影响,偏紫是因为受红色的对比色——绿色的影响,画面缺少绿色。

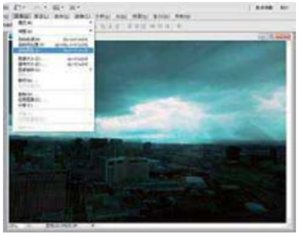
STEP 3 第二步在曲线调整面板中，在通道选择中选择绿色通道，在这里我们可以看到绿色的直方图右边基本没有,说明绿色严重缺乏,那么我们把绿色的调节线条向左上角拖动，现在看到画面色彩比较正常了,天空的蓝色也比较正了。

方法二:依靠黑白灰来修正

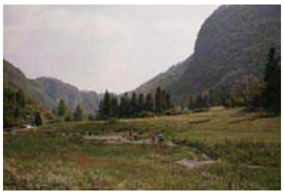
根据照片色彩的判断来调整颜色是最有效的方法，但对大多数人来说,还是非常有难度，原因在于，你对色彩的关系并不是很了解，没有色彩基本知识，比如三原色的关系、对比色等常识。那么遇到这种情况我们又该怎么办呢？在 Photoshop 中还有比较简单的方法。

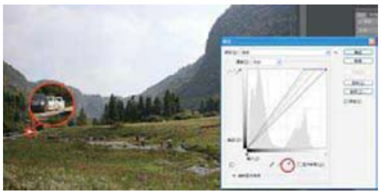


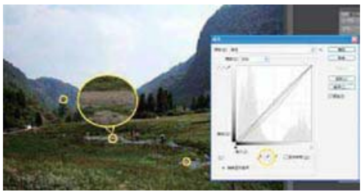
STEP 1 原图，隔着玻璃拍摄的画面，偏蓝色较严重。



STEP 2 在图像菜单中，有三个自动调整,“自动色调”、“自动对比度”、“自动颜色”,在这三个自动调整中,软件会根据画面的整体曝光自动计算,然后自动调整一个画面效果，这种对因为白平衡错误造成的画面偏色问题纠正准确率也是很高的。在这个基础上再做进一步的调整就方便多了。







STEP 1 原图,在光线强烈的环境下,很多时候我们拍摄的照片反而会出现白平衡错误,画面不是欠曝就是严重偏色。

STEP 2 在 Photoshop 中打开曲线调节面板,在调节面板的下方我们可以看到有三个吸管工具。这三个吸管分别代表画面中的“黑、灰、白”(顺序从左往右)。我先试一下代表“白”的吸管,选择它,然后在画面中找一个你觉得是白色的地方。这里我们可以找到在画面的边角部分有两台白色的汽车,那么我们就以汽车的白色外漆为参考,用白色吸管点一下试试。

当你用白色吸管工具在白色的汽车上点一下,画面的色彩瞬间就变正常了。

STEP 3 如果你说你拍的画面没有白色对象可以参考,那么“灰”或者“黑”的参考对象总应该有吧?比如灰色，我们可以选择泥土地面、山体的岩石、干枯的树叶等,黑色,我们可以选择人穿的服装、画面中颜色最深的地方、黑色的汽车外壳等等,总能找到一个可以参考的对象。下面我们选择灰色的吸管，在照片中选择小河边的灰色沙土为参考,用鼠标点一下,画面的色彩也调整过来了,而且色彩非常的准。这就是跟相机拍摄前使用灰卡的道理一样。黑色吸管工具也一样,你只要确定画面中某一个参考对象是黑色,用黑色吸管工具在上面点一下就可以了，非常的简单。

2013.9.30
责编 | 胡进 **美编** | 王妙婷
组版 | 况中银 **责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw-pc@vip.sina.com

应该放弃的“购纠结”！

■狮子座

日子过得好快，转眼国庆了，相信不少朋友正在谋划着这几天下手买一款笔记本新品吧，反正，我最近接到了很多朋友的购机咨询。不过，我也从这些咨询中发现了浓浓的纠结情绪，买金属还是非金属？触控还是非触控？低电压还是常规电压？混合方案还是纯固态……这些“购纠结”在国庆这个新品高度集中的时间点爆发了！但实际上，有些纠结，其实早已没有必要！

纠结1 | 触控还是非触控

解惑：除非你确认自己永不触控，否则多个功能又何妨，买触控吧！

买触控还是不买触控，绝对是今年内意向购机者最大的纠结点。有些咱不好评价，比如说——“我是买个超轻薄的触控本啊，还是买个高端的游戏本啊？”你自己大方向都不清楚，那咱可不敢随意指导。不过，更多的纠结类型是：我平时就上上网，看看视频，普通办公，预算 4000 元左右，买不买触控本呢？这种事情还有啥纠结的呢，果断触控吧！现在触控本，即便是 Core i 处理器平台的也非常便宜了，联想戴尔华硕大把的 Core i3 甚至是 Haswell 平台 Core i3 触控本也就 3000 多元，而且从 11 英寸到 14 英寸都有，每种都能满足常规应用需求。有些机型甚至搭载了独立显卡！而且相比非触控机型，同配置下也就贵 300～500 元。如果换成奔腾或者赛扬处理器，2000 多元就能买下触控本！而且添加触控后对机器厚度和重量的影响都不大，也就 0.2kg 左右！

纠结点 2 | 其他都好，可用的是低电压处理器

解惑：该流畅的照样流畅，而且发热更低续航更长，未来这种处理器就是“标配”了！忘记“标准电压”这个词吧！

这是最近最“时髦”的一个纠结点。原因是现在不少 PC 厂商（如戴尔、华硕等）推出的主流独显新品采用的都是 Haswell 平台的低功耗 U 系列处理器（如 Core i5 4200U），虽然显卡够威猛（例如 GT 740M/GT 750M），价格也很实惠，但“低功耗”三个字总是萦绕在一帮“高手”心中，并成为他们非常苦恼的点——担心性能方面受到影响。

其实我认为这完全不用纠结！对于常规应用和 1366×768 分辨率级别的 3D 游戏，有了 GT 740M/GT 750M 这个级别的显卡，配合 Core i5 4200U 其实已经足够应付了。如果你真的需要更强的性能，那至少也是全高清分辨率机型的诉求了！我们建议你直接上 Haswell Core i7+GTX 级别显卡。主流级别，真没有太多必要纠结标准电压还是非标电压。

另外，咱还告诉你一个重要信息：Haswell 低电压处理器本日常用着真的凉快，而且续航也长。你非得弄个火热的标准电压处理器，跑个 QQ 都很烫，有必要吗？

越来越多的新品采用低功耗处理器，让很多“高手”纠结不已

纠结 3 | 这款本有 24GB SSD，另外一台没有

解惑：小容量 SSD 价值不大！要低价果断上 HDD，要速度就上大容量 SSD

最近 13 英寸和 14 英寸的超极本或者说轻薄本还是比较火的，很多人都在考虑，价格不贵，4000～5000 元的样子。不过我也发现有人陷入了这样的困惑：比较两个本，一个有 24/32GB SSD，一个没有，就只有 500GB 的 HDD，哇就纠结开了，到底要不要多两三百元买这个有 24/32GB SSD 的本儿呢？有了 SSD 才是超极本啊！

我的观点是：同价，你可以考虑有小容量 SSD 的机型。不过坦率说，意义真不大。首先这些小 SSD 仅仅能够用来做启动加速，不能存储数据。其次，其速度也远不及 128GB 以上的 SSD 快。最后，这种小 SSD+HDD 的方案还会导致系统重装困难的麻烦（这里不赘述了，以前咱们的“潮人玩机”栏目详细解读过）。所以，就买 HDD 存储方案的轻薄本儿，图个廉价是好选择！如果你真要感受速度，自己在光驱位安装 SSD，或者干脆更换一款 128GB 容量以上的 SSD 吧！

纠结 4 | 集显本儿？不专业，怕被笑

解惑：不是游戏控，Haswell 集显本足够应付，包括触控游戏！且顶级本多是集显本儿

这一纠结我发现是学生最容易面临的。不玩游戏，图便宜买了个集成显卡本，虽然其他配置都一样，但也容易被室友笑话，“不懂技术不合群”等一堆帽子就扣过来了。但通常让这群集显本意向购买者最终放弃集显本的一句话是“你以后要玩游戏怎么办？”

其实我知道很多学生朋友买了独显本后依旧不玩游戏，独显浪费了不说，还让机器价格提升，发热变大，老化速度也加快了（这是必然的）。其实目前的 Haswell 处理器的集成显卡性能已经很不错，尤其是 Core i 处理器的集成显卡，已经足够应付简单的 DX9 3D 游戏。当然，其他应用就更不在话下了。

另外，集成显卡本用着明显凉快，且续航也比较长，舒适性较高。你要知道，目前高端的极致轻薄本都是集成显卡的，有什么丢脸的呢？认准自己的需求才是关键！

对于集显 / 独显的纠结是个“普遍现象”，厂商也知道这一情况，所以市面上才有搭载 HD 7450M 这类超低端独立显卡的笔记本——这类独显其实性能和集显差不多，仅仅是为了满足部分消费者的“独显心理”

编　　后 | 莫纠结于细节，把握体验才是关键

这篇文章也让我们感同身受。我们每周都要处理大量的邮件咨询，可以看到形形色色的关于购机的纠结。除了以上的“高频纠结”外，还有很多，诸如：这台本儿显存是 1GB 的，另外一台宣称是 2GB 的；塑料外壳的本儿凭什么卖 5000 元……甚至还有为机器是全高清屏但又觉得显卡不够威猛而纠结的。

我们必须承认，各种纠结，其实不无道理，对性能和功能的追求本是没错的，但过分挑剔和在乎细节，消费起来可就不快乐了。

其实在选购时，看清自己的主要需求，满足主要需求，其他的就不用太在意了——比如有没有 24GB SSD，往大处看，是根本不重要的东西。而常规应用时，低电压和标准电压，其实也是一样的……我们倒认为，一些使用体验方面的东西才是你真正该在意的，比如：这款机型是否凉爽舒适；键盘用起来是否准确、合手；扬声器是否能够带给你足够好的听觉体验；电池续航是否可以满足观看两部电影长片等——这些，才是你用电脑会时时时刻刻感受到的，才是真正值得在意和挑剔的。或许你注定不是个“简单消费者”，那么，也请将注意力集中到这些点上吧！

全球观察

8小时续航！ 戴尔发布11英寸便携触控本

最近，戴尔正式推出了全新的 Inspiron 11 3000 系列笔记本，从其命名方式可以看出，它的机身尺寸只有 11.6 英寸，重量约为 1.43kg，厚度 2.1cm，非常易于携带，更为重要的是该系列机型均带触控功能，且定位比较低端。从戴尔中国官网的信息可以看出，戴尔目前只推出有一款 Inspiron 11-3137 机型，搭配 Haswell 架构 Celeron 2955U 处理器（1.4GHz）、2GB 内存、500GB 硬盘和触控屏，售价 3999 元。另外官网信息还显示，这款机型随机标配 50Wh 的电池，得益于 Celeron 2955U 的 15W TDP，其官方显示的电池续航时间可以达到 8 小时。

编辑点评：针对性明确的便携触控本

虽然从配置上看，这款产品无法和类似价位的戴尔Inspiron 14触控版相比，但是1.43kg的重量、轻薄的机身和出色的电池续航时间，却是它区别于14英寸传统机型的最大卖点。而且这款机型的接口也比较齐全，带有USB3.0接口，机身内部设计有塑料框架，产品本身还是看点十足。可能由于是新品上市，这款轻薄本3999元的价格目前在国内还是需要面对不少竞争对手，相信后期价格会有一定的下调空间。

Chromebook笔记本又来了

在前不久旧金山召开的英特尔 IDF 开发者论坛上，惠普、宏碁、东芝等四家 PC 厂商表示会在近期推出采用 Haswell 架构的全新 Chromebook。而惠普还公布了自家产品 Chromebook 14 机型的价格，32GB 硬盘和 T-Mobile 两年每个月 200MB 的数据流量，售价为 349 美元，约合人民币 2100 多元。惠普的这款 Chromebook 14 笔记本，是惠普第二代 14 英寸的 Chromebook 产品，搭配赛扬 2955U 处理器，带有 1 个 USB3.0、2 个 USB2.0、SD 读卡器和 HDMI 接口，续航时间可达 9.5 小时，而上代产品只有 4 小时左右，外壳有多种颜色可选，拥有 2GB 内存，外带 100GB Google Drive 云端存储空间，屏幕分辨率为 1366×768。

编辑点评：注定没有前途的 Chromebook

也许在前几年平板和超极本没有发展起来的时候，Chromebook 还很有一些看点，价格便宜，应对日常上网和收发邮件等应用绰绰有余。但当轻薄本、触控本、Win8 平板不断出现的今天，我真不知道这种产品还有什么存在的价值，而且惠普还将其做成 14 英寸这种不便于携带的大尺寸，加上超小存储的空间，以及对网络存储的过分依赖，我真想不出这种产品存在的价值和理由。如果仅仅凭借电池续航时间吸引用户关注，一款大尺寸平板加外接键盘一样可以达到目的，而且也用的是 Chrome 浏览器，同样支持在线存储，并且是免费的 TB 级空间。

真材实料看PC | Technology

支架 让一体机新生

在笔记本变形设计时髦的时代，很多人认为一体机始终还是老样子，没啥新应用。其实，这还真委屈了一体机，如今的一体机变化也很大，尤其是为了迎合触控和新的使用形态，厂商对支架进行了重点研究，通过不同形式的转轴结构和个性化支架设计，让一体机拥有了更灵活多样的变形方式。

1 双转轴支架

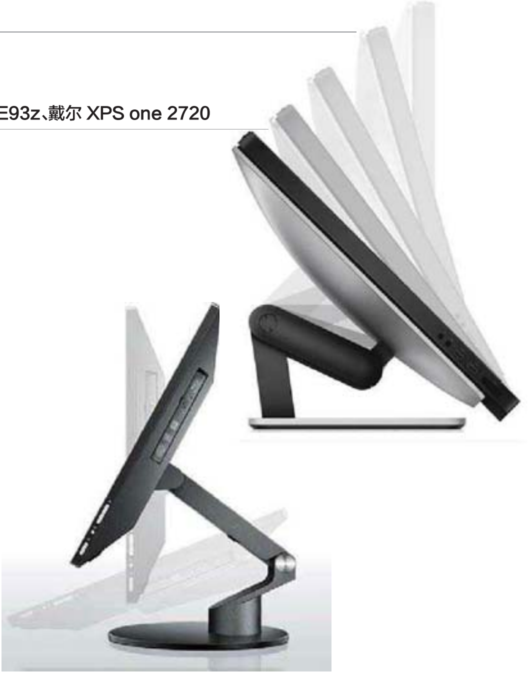
机身转动更灵活

代表机型：ThinkCentre E93z、戴尔 XPS one 2720

对于触控一体机而言，它既摆脱不了以键盘鼠标为主要输入工具的传统应用模式，又要便于触控，而这两种需求却对一体机的形态有不同需求，在这种情况下，ThinkCentre E93z、戴尔 XPS one2720 支架所使用的双转轴支撑结构就显示出了优势。

这样的优势不仅体现在变形方便上，用户只要拉动屏幕就可以轻松调整一体机屏幕倾斜角度以及屏幕的远近和高低，迅速完成触控和传统应用形态的切换。且当屏幕角度调整到最小时，转轴会锁定，这样在触控时屏幕不会晃动，从而保证了触控时的稳定性。

当然，不少人觉得，这样的双转轴还是存在问题，毕竟，它无法将屏幕平放，这样的触控还是有些吃力。但在实际应用中我们会发现，对于一款大尺寸一体机，完全放平并非最佳使用感受，毕竟当屏幕放平时，使用者的身体必须前倾，而这种使用姿势并不舒服，更无法兼顾键盘、鼠标的使用需求。相反，有一定倾角更利于触控操作和键鼠操作并举。


ThinkCentre E93z(左)和戴尔 XPS one 2720(右)的屏幕调节角度示意图

因此，对于那些以传统应用为主，兼顾触控的场合，这样的双转轴结构显得更加适合。

2 整机重心转移

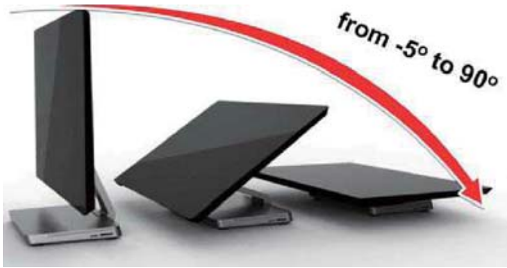
适应更多使用场景

代表机型：联想 IdeaCentre A720、惠普 Envy Recline

一体机耍酷，这在联想 A720 上我们就见过了，双屏轴赋予了 A720 的屏幕从 -5° 到 90° 的调整能力，这让 A720 具有放平身段，变身平板的能力。但要说耍酷，新发布的惠普 Envy Recline 玩得更出色，开创性地将转轴连接在屏幕的中部，这样的设计，赋予了惠普 Envy Recline 一项特技，当放置在桌子边缘时，屏幕可以像悬挂在桌面边缘那样使用。当然，这样的设计不仅是为了吸引眼球，实际上，随着屏幕的降低，在触控使用时，手在自然下垂状态下就可以完成触控操作，可以大大降低使用时的疲劳感，甚至，你还可以将肘部靠在桌面上触控，这样会更省力。

惠普 Envy Redine 的重心在机身上

细心的朋友会发现，联想 IdeaCentre A720、惠普 Envy Recline 都不约而同地使用了分体式结构，即屏幕与主机分离，将主机部分设置在底座上。这样的设计，除了可以减轻屏幕部分的重量，让调整屏幕角度更轻松外，更是为了保证整机的重心。毕竟，屏幕的大角度调整，将可能导致整机重心前移，如果采用主机与屏幕一体的设计，那就会头重脚轻，放在桌边时可能会来个自由落体。在这种情况下，自然要尽可能降低一体机的重心，而主机下移，形成一个结实而沉稳的底座，自然也就成为最佳方法。



联想 IdeaCentre A720 屏幕实现了从-5度到90度的调节能力

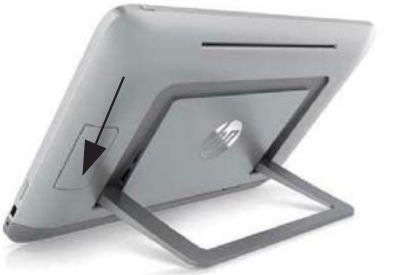
由于大部分重量在主机和转轴上，惠普 Envy Recline 可以挂在桌边使用

3 隐藏式后支撑支架

创造平板一体机

代表机型：惠普 Envy ROVE 20、索尼 VAIO TAP 20

可隐藏式后支撑支架结构并不复杂，实际上，它就是在传统后支撑支架结构的基础上，增加后支撑轴的旋转角度，并加入了可以完全隐藏到背盖凹陷槽中的设计。当然，这样设计也存在一个问题，即后支撑轴的阻尼设计变得困难，尤其是在一体机大角度倾斜时，屏轴将承受整个机身的压力，这时，如果支撑轴阻尼不足，触控时整机就会因为触控操作而突然“趴下”；但如果阻尼过大，却又让屏幕角度调节变得困难。为解决这一问题，惠普 Envy ROVE 20 在侧面还增加了一个按键，当按下按键时，支撑轴释放，此时，可以方便地调整屏幕的角度；而松开按键时支撑轴锁定，这样可以保证各角度下支撑的稳定性。


惠普 Envy ROVE 20 后支撑采用了“框内隐藏”设计，按下后盖上旁巨大的“按钮”即可调节支架（图中箭头处）

这样设计，显然是为了触控而生，它让一体机可以平放在桌面上，以便于触控操作。实际上，采用这一设计的惠普 Envy ROVE 20、索尼 VAIO TAP 20 还有一个特殊的设计，即内置电池，二者结合，就让一体机拥有了大尺寸平板的属性，虽然 20 英寸较一般的平板来说不是一个概念级上的，但在家庭内移动却格外方便，这就让一体机有了家人共同娱乐的新形态——放在客厅的地毯上，孩子们一起玩吧！

总　结

优秀的支架设计成就更多触控状态

自从触控一体机流行开始，很多 PC 厂商都开始尝试各种形态的机身支架，而本次介绍的几种支架就能很好地兼顾传统的键鼠输入应用和触控操作需求，算是目前一体机市场中比较完美的一体机支架解决方案。这样优秀的设计不但能提升触控一体机的触控舒适度，让更多的用户爱上触控，而且对于提升市场对触控一体机的消费信心也是大有裨益的。

不过我们同时也应该看到，复杂的支架设计会极大地提升一体机的制造成本，同时主机下沉的设计也让一体机的移动变得困难，而转轴内嵌到背盖内部的支架其机身厚度又难于控制……因此如果以苛求的眼光来看，目前没有哪一种设计是百分之百完美的，不过这并不影响我们对它的看法，毕竟用户的需求和侧重点各不相同，而优秀的支架只能为我们带来一个好处：那就是触控一体机越来越好用，大家也愿意购买触控一体机。

消费者报告特别版

消费者
综合评价
8 分

参考配置和价格：
■15.5 英寸 1920×1080 分辨率触控屏
■Core i5 4200U 处理器
■4GB 内存 /750GB 硬盘 /DVD 刻录机
■GT 740M 独显 +HD 4400 集显
■802.11N 无线 + 蓝牙 4.0
■2.7kg/Win 8 中文系统
■价格：**5650** 元

前言：索尼的产品，一直价格都比较贵。不过 Haswell 这一波，索尼开始大打性价比牌，且在所有机型上都推出了全高清屏的选项，这一举措得到了不少玩家的青睐。我们在第 36 期对索尼的 Haswell 新机 Fit 15E 进行了评测，并给予了不错的评价，而后就收到了一位购买该机的热心用户的投稿，表示愿意交流一些关于该机的深度感受，希望对大家有所帮助。

索尼 Fit15E 深度报告

■RED

我是冲着全高清触控屏和 5000多元的价格买的索尼Fit 15E，经过一段时间的使用，颇有点心得和感受，特拿出来和大家分享，希望对有意购买该机的朋友有一定帮助。

眼球机型，配合背光键盘特拉风

我用过上一代索尼主力机型 VAIO E 系列，键盘上的撞色设计非常漂亮（后来被联想 Y400/Y500 系列学去了），视觉冲击力很强，所以当我听闻 Fit E 取消了撞色设计时，心里还有些犯嘀咕，担心不够炫了。不过实际情况是：白色的 Fit 15E（也是白色键盘），配合上白色的背光键盘，相当拉风。不同于很多背光键盘单纯的镂空透光，Fit 15E 的背光灯还会从键盘的缝隙中均匀地渗透出来，并在键位孔的四周形成鲜亮的光带，非常漂亮！

小遗憾有一点：键盘背光灯的开启 / 关闭要按下机身上的 ASSIST 键，然后进入 VAIO Control Center 才能实现。如果有键盘快捷开关就好了。另外挑剔地看，背光灯无法调节亮度等级，可能有些用户又要拿来说事儿了。

Fit 15E 的背光键盘很漂亮。这是在黑暗中的效果。即便在白天，也能吸引不少人的眼球

Q：炫亮的键盘灯会影响使用吗？

A：个人觉得不影响。该机键盘灯虽然比较炫，但并没有达到刺眼的地步。而且，键盘灯可以设定为只在有键盘操作的时候才启动，这样也能达到不影响正常使用的目的。有些人说键盘灯亮可能会导致输入文字时屏幕反光，我也专门做了实验：首先，当屏幕面开启角度超过 95°时，键盘面的影像根本不会反射进屏幕里；其次，由于文字输入界面基本都是亮色调的，如 Word 和 QQ 的文字输入界面都是白色的，这时键盘灯的屏幕反射本来也很弱，除非你故意把屏幕关得很暗，而且又在无光的夜晚环境，否则是难以察觉键盘背光灯的屏幕反射影像的；最后，有人说看视频时键盘光对屏幕的亮度有影响，那更是搞笑了，当你将背光设定为“按下任意键时打开背光”后，不动键盘时，背光灯会自动熄灭，根本不可能干扰到视频播放。

屏幕颜色鲜艳，但可视角度不理想

索尼的高端机屏幕非常出色，这一点是所有用户的共识。那么 Fit 15E 呢？

我用图片、视频等项目比对了一些其他品牌的主流机型，总体来说，Fit 15E 的屏幕算是比较鲜艳的，比较讨好眼球。虽然颜色的饱和度在主流机型中不算最高的，但也算不错的。个人不太在意颜色的准确度，毕竟这种家用机，屏幕讨好眼球是很重要的。

不过我也要吐槽一下，15.5 英寸全高清屏！影音方面肯定是很大的应用点，结果这个机器上下视角很惨，我坐一米开外，轻轻搬动一下屏幕，电影上的暗部细节就没有了——这也太……“主流”了吧！和 3000 多元的机型的屏幕在可视角度上感觉没有区别！用鲁大师查了一下，CMN15C0，也不知是哪家的屏。

Q：Fit 15E 的触控镜面屏会反光吗？

A：会反光！其实现在的主流价位触控本都这个毛病。由于有厚厚的一层玻璃保护层，所以都成了“镜面屏”，在环境光线很强时，基本可以当镜子使用了——Fit 15E 也没有幸免。这一点，只有那些价格在七八千元以上的高端机做得好一些，它们采用的是亮度和对比度都极高的屏，玻璃上也有一些工艺处理，能够在很大程度上减少反光。

全高清屏缺乏触控优化 操控有遗憾

《电脑报》曾经对索尼的新一代旗舰机 Pro 11 进行过大量的报道，其中就介绍到了这样一点：虽然 Pro 11 采用的是 11.6 英寸全高清屏，但由于对系统进行了优化，所以无论是窗口关闭按键还是磁贴界面，都进行了等比放大，操控起来很舒适。

我本期待这款全高清的 Fit 15E 也会享受“优待”，结果失望了，没有优化！虽然在磁贴界面上使用毫无影响，但在传统桌面状态下，所有应用的“最大化 / 最小化 / 关闭”按钮都不太容易准确按到，浏览器的标签页关闭，有时也得按两下……我朋友有一台 Pro 11，一对比，居然它屏幕右侧触控菜单（有设置 / 电源等选项的那个弹出菜单）上的图标比我的还大……优化和不优化真的不同啊！

Fit 15E 有白 / 黑 / 粉三色可选，且有全高清和全高清触控可选，不过屏幕的可视角度不算太出色

Q：可以通过设置字体和图标大小来优化屏幕触控操作吗？

A：可以，但也会带来很多问题。在 Win 8 系统桌面的鼠标右键菜单中，选择“个性化→显示”，可以调节桌面项目的大小，包括标题栏、提示栏和字体在内的所有屏幕显示项目的大小都可调。这样做可以放大文字、图标等，但也有些东西是改不了的，如各种页面的关闭按钮的大小、右侧触控菜单的大小等。另外，它还会导致以下问题：网页的字体被自动放大了，网页画面粗糙，排版错误……

键盘 / 触控板操控只能打 7 分

前面我高度赞扬了该机背光键盘的炫，不过，那并不等于它按起来就多舒适。事实上，光滑的键面，使得在高速文字输入时，指头颇有些“打滑感”——这也让我这个以前总是用戴尔和联想本的人难以释怀，因为戴尔和联想笔记本的弧面键盘手感要好太多了。索尼咋就总不改键盘呢？另外，那么大的键盘面，为什么就不能把光标按键设计大点呢？设计师，你们不玩游戏的吗？

有个细节必须要说，Fit 15E 采用了浮萍式巧克力键帽，就是薄薄一片那种。天啊！要知道，以前的宏碁主流机的浮萍式键盘手感极其糟糕啊——你按键帽的左侧，右侧几乎不会动，仅仅左侧塌陷。这让我很担心。不过，索尼还是有底线的，Fit 15E 的键盘细节还是有保障的，即便你故意按下键帽的一侧，键帽也是整体降下去的。

必须吐槽的是触控板。那么大的腕托区域，为什么就不能把触控板设计大点呢？另外，又是一体式触控板，但又没有戴尔 XPS 和苹果 MacBook 触控板的高灵敏度和高准确度，用起来始终感觉——压力很大。按压很费力，还嘎嘣作响；手势操控，稍微不注意就失误了——本来想两个指头滚动网页的，结果变成网页缩放了。

在键盘和触控板的操控手感上，Fit 15E 的确只能算一般

扬声器较给力 无线信号很奇怪

Fit 15E 在常规的网页浏览、视频播放和办公应用时非常凉快，这也是 Haswell 平台低电压机型的一个普遍现象，我就不多说了。个人不玩游戏，所以就不对它在高负荷状态下的发热 / 散热做分析了。

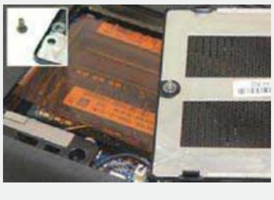
不过有两点必须要说一下。首先是扬声器的表现比较好。以前索尼机型的扬声器真心不行，即便是 17 英寸 VAIO F 系列影音本，扬声器音量也比较小。不过 Fit 15E 总体还是不错，音量比较大，而且音质表现也很干净。索尼还提供了“醇音技术”，不过其开启比较麻烦，还是要进入 VAIO Control Center。其次要说一下该机的无线信号。该机没有采用常见的英特尔、Realtek 或是 Atheros 的无线网卡，而是采用了 Broadcom（博通）的，算是少数派。该无线网卡的信号不算太稳定，在室内隔上两个墙角后，信号经常只有 1 格，甚至完全消失，但有时又是满格，而我的戴尔商用本和苹果本则完全不会出现这种问题。另外，挑剔地看，该无线网卡是 2.4GHz 单频的，450Mbps 的连接速度是不能指望的。

用户总评 问题鲜明，但依旧很有看点

当初买 Fit 15E，主要是冲着全高清+触控去的，买回来后还是觉得很超值，因为它还“附送”了漂亮的背光键盘、NFC 近场感应功能（虽然目前真心不实用）以及不错的扬声器体验。也就是说，就看点来说，该机还是很够的，价格也不算贵。

不过该机的问题也很明显：键盘手感一般，触控板操控不太理想，还有主流触控机的通病：屏幕可当镜子用了。虽然该机宽大舒适，但 2.7kg 的重量（非触控版 2.5kg），也谈不上便携啦。还有就是屏幕上下可视角度小了，另外无线信号不算太好。最后，挑剔地看，Fit 15E 也在 COST DOWN（省成本），即便相对于上一代家用主力机型 VAIO E 也有很多“简化”之处。

现在，相信大家对 Fit 15E 也有比较全面的认识了吧 ^__^。


从内存小盖板内的隔离片似乎还能看出一些日系的“不妥协”。但实际上该机还是有很多妥协的，同样一张图中，我们可看到以前索尼机型小盖板内的金属挡板 / 弹片变成了金属薄膜层，另外，螺丝的防呆设计也变得相当简化，进而变得不那么可靠——图左上侧是硬盘盖板处的防呆结构，已经脱落，螺丝可以轻松取出

责编 | 穆测波 **美编** | 王妙婷 **组版** | 向海蓉 **责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-pc@vip.sina.com 2013.9.30

超值传统触控本选购

对于触控本，不少人的印象还停留在那些动辄万元，可变形的笔记本上。的确，成本过高，销量不大，让变形本的价格居高不下，但对于传统形态的触控本，由于其结构变化不大，成本也比较好控制，因此，其价格已经落入三四千元，实惠触控本，值得拥有。

触控本需要性能基础

为了靠低价扩大触控本市场，以及清理商品库存，在电脑卖场中，如今有一些触控本在配置上多采用赛扬、奔腾等双核处理器，2GB 内存和 320GB 硬盘的配置也屡有出现。如果仅仅是运行一些触控应用和游戏，这样的性能完全够用了。但如果你希望把它当一台多功用的 PC，除了日常的娱乐 / 办公，还要应付大型 3D 游戏等，那么对性能还是有基本要求的，至少选择 i3 处理器档次的触控本是非常有必要的。

另外，就是对于英特尔第三代处理器 IVB 和第四代处理器 Haswell 之间，在购买选择时，当然是新出的更好，只是目前来说售价会稍微偏高，如果是对价格有预算限制的消费者，也不妨考虑 IVB 平台。

触控本值得关注机型

品牌型号	主要配置	参考价格
宏碁V5-471P	14 英寸 1366×768/i3 3217U/4GB/500GB HDD/HD4000/ 触控	4299元
联想S210-ITH	11.6 英寸 1366×768/i3 3217U/2GB/500GB HDD/HD4000/ 触控	3799元
联想S400t-IFI	14英寸1366×768/i5 3337U/4GB/500GB HDD/HD7450M/触控	4499元
戴尔灵越14	14英寸1366×768/i3 3217U/4GB/500GB HDD/GT625M/触控	4099元

产品推荐

小屏幕更便携：
华硕 Vivobook S200E

主要配置：11.6 英寸 1366 ×768/i3 3217/4GB/500GB HDD/HD4000/ 触控

参考价格：3599 元

11.6 英寸的小本，虽然 21.7mm 的厚度算不上极致轻薄，但 1.45kg 的重量和较小的外形尺寸让华硕 S200 很易于携带，而金属外壳，更是能保证携带时的安全。而在触控上，华硕 S200 也做出了不少优化，更快的触控响应速度，更小的触控响应面积都让触控使用时的感受更好，再加上大面积的触控板和简洁的布局，易用性和外观都有不小的提升。只是，有些消费者认为这款笔记本的屏幕边框有些宽大，让整机尺寸增加不少，有点遗憾。

金属小白：
清华同方锋锐U45FT

主要配置：14 英寸 1366×768/i3 3217/4GB/24GB SSD+500GB HDD/HD4000/ 触控

参考价格：3999 元

白色的清华同方锋锐 U45FT，会在第一时间吸引你的视线，而全金属的外壳，更提升了整机的档次。在配置上，十点触控，增加 Win8 的操作感受，大触控板用起来也相当舒适。

另外这款机型的机身厚度为 20.5mm、重量 1.8kg，携带起来也格外方便。不过，锋锐 U45FT 的电源键放在主键盘右上角，虽然有了红色标志，但使用时还是容易误触。

Haswell的诱惑：
联想U330T-ITH

主要配置：13.3 英寸 1366×768/i3 4010U/4GB/16GB SSD+500GB HDD/HD4400/ 触控

参考价格：4999 元

Haswell 处理器，13.3 英寸的黄金尺寸，这让联想 U330T 充满诱惑力，更难得的是，它还拥有 19mm、1.7kg 的超薄身材，混合硬盘也能加快整机的启动速度，可以说，除了厚度超出 1mm 之外，它已经无限接近超极本的要求，而这 1mm 的厚度增加，让其拥有更好的键盘手感和更便宜的价格，在做工上，这款笔记本虽然采用了塑料外壳，但无论是强度还是做工都相当不错，再加上手感上佳的键盘和不错的待机时间，都让这款笔记本拥有较高的水平。

i5+独显：
戴尔灵越14

主要配置：14 英寸 1366 ×768/i5 4200U/4GB/500GB HDD/GT720M/ 触控

参考价格：4399 元（即将上市，预估价格）

非触控版的戴尔灵越 14 已经升级到 Haswell 平台，而近日我们得到消息，触控版的戴尔灵越 14 也即将升级为 Haswell 平台，同样也采用主流定位的搭配，i54200U 和 GT720M。该机虽然是全塑料外壳，但也有不留指纹的优点，3D 立体印花也让顶盖有了一些个性。再加上不错的键盘手感和较好的触控效果，以及不错的扬声器，总体表现非常好。按照新 14R 触控版的售价，我们预估触控版灵越 14 的价格应该在 4399 元。关注的朋友近期可以直接拨打戴尔直销电话询问（400 885 8555）。

消费观察

低预算买本不能只讲面子

■电脑报 胡进

+关注 电脑报胡进微博：weibo.com/cqemao

国庆节临近，电商各种促销活动不断，而我也收到了很多读者的购机咨询信件，其中有很多邮件都会提到要购买特定品牌的 XX 笔记本，觉得这个品牌用着更有面子。而与此同时，电商也算是摸透了用户的购机心理，用一些比较直接的宣传语进行促销，如“用 Think 有面子”等。但实际情况是，产品宣传套上这些宣传语的一般都是中低价位的机型，即便这个系列的产品也推出有高端产品，但是限于价位，产品无论从外壳材质、表面处理工艺、机身厚度还是便携度上，都没有什么炫耀的亮点，面子也无从谈起。

更重要的是，电商宣传的这款有面子的 ThinkPad E430C（33651F0）机型居然基于上上代老旧的 SNB 平台，4299 元几乎没有什么购买价值而言。要知道，目前同等价格可以购买更优秀的机型，而且都是采用 21mm 轻薄机身设计且配备 GT 740M 独显的 Haswell 笔记本，如 4199 元的宏碁 V5-472G，4499 元则可以买到 Core i5 4200U 的戴尔 Ins14RR-4526X，它们无论是游戏性能还是整机性能都要优于 E430C，而且轻薄的机身相对 E430C 最高 34mm 的机身厚度要有档次和面子不少。虽然大家根据自己的喜好选择特定品牌的笔记本无可厚非，但是期望获得电商宣传的有面子，那么在选购时还是更理性一些才行，大家可以想象将一款 34mm 厚的笔记本和 21mm 厚的笔记本摆在一起使用，哪款产品更有面子就显而易见了。

虽然一个产品的“面子”和品牌有关联，但在我看来是没有绝对的因果关系，想依靠品牌获得心理上的虚荣感，最后吃亏的还是自己。要知道一款笔记本使用一年后想仍然保持比较新的状态，看起来更有面子一些，建议大家优先考虑金属材质外壳的产品，因为这些材质更加耐磨，尤其是顶盖和 C 面掌托位置，目前戴尔、宏碁等 4000 元左右的很多机型都采用了类似的设计。其次轻薄是目前笔记本市场的流行元素，要想有面子轻薄也不可少，事实上现在很多新上市的笔记本都能做到轻薄、显卡性能和散热兼顾。再次，讲面子色彩也很重要，要想展现出与众不同，不妨多看看那些彩色外壳的机型，不要再守着沉闷的黑色和灰色不放，目前戴尔和索尼的网站都支持外壳色彩定制服务，选择自己喜欢的颜色变得很简单。

所以面子是个很虚的东西，尤其是对中低预算的用户而言，不妨把选择的品牌放得宽泛一些，毕竟现在的笔记本绝大多数都是国际品牌，在购买时选择自己喜欢的、实用的、性能更出色且轻薄的产品，这才是筛选的根本。

责编 | 黎坤 **美编** | 毛代洪 **组版** | 何雪松 **责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-pc@vip.sina.com 2013.9.30

购机帮你评

必答小子 | QA

pcw-pc@vip.sina.com

3000元购机预算最纠结

读者 小水马：我是一名学生，近期打算买一款14英寸笔记本用于学习，3000元以内，对品牌没有太多的要求，希望配置主流一点，同时外观做工不能太差且质量比较好。

目前而言，3000元基本上是笔记本厂商超低端机型的价格点，因此产品在一些细节做工上会更多地出现一些削减成本的设计，这点是无法避免的，如果要想获得相对更好的设计和做工，建议你舍弃配置更多将重点放在细节设计上，如果这样就会不可避免地买到一些处理器性能极其低下的，如赛扬或奔腾等，但是如果你适当提升预算到3500元左右，此时可以选择的机型数量就会多出几倍，你的上述要求都能满足，甚至还能买到搭载最新Haswell平台的笔记本，购机时也不用显得如此纠结。如3399元你可以买到金属外壳的惠普ProBook 4441S-C0S15PA、3499元均搭载Core i5处理器的惠普G4和戴尔Ins14V-3516、3799元的戴尔新Inspiron 14独显Haswell本（Core i5 4200U+GT 720M）。如果你坚持3000元内的预算，就考虑戴尔Vostro V2421R-2306商用本吧，2999元搭配Core i3 3227U+2GB+核芯显卡，商用本耐用且支持上门服务，屏幕支持防眩光设计。

4200元左右中高性能显卡本选择多

读者右 | 伤：最近相中了三星NP450R5V-EG2CN这款笔记本，搭配GT 710M独立显卡，还带有2GB大容量的显存，4299元的售价也不算太贵，如果只是玩网游的话这款本适合吗？

显存大小和显卡性能没有关系。现在很多低端显卡都开始配备2GB显存，完全是忽悠消费者。三星NP450R5V-EG2CN采用的GT 710M显卡只是一款入门级显卡，应对《地下城与勇士》《穿越火线》等游戏没有问题，但玩大型3D游戏就比较恼火了。

如果你的选择不局限于三星品牌，4299元左右其实可以买到15.6英寸更好显卡配置的机型，如搭载Core i5 4200U+GT 740M独显的索尼Fit 15E（4499元），Core i3 3227U+GT 730M独显的宏碁M3-581TG超极本，而4499元的戴尔Ins15R采用了Core i5 4200U+HD 8670M，也是不错的选择。

GT 750M独显本近期首选戴尔新14R

风言风语：最近准备买一款GT 750M独显本，我的想法是花钱不多且能够流畅地运行主流3D游戏，不知道我的这个想法是否可行，另外看到市面上众多相关产品，不知道小编有什么好的推荐没有？希望是国际品牌且比较耐用一些，毕竟要用完大学四年。

其实以前在我们的导购中我们就曾经说过，GT 750M独显本是平衡价格和性能的最好选择，也是目前主流价位市场性能最强的笔记本显卡了。为了平衡整机性能，并结合保值性，建议你优先考虑同时搭载Core i5 Haswell处理器配置。

目前市面上有几款机型可选，但目前比较下来只有戴尔新Inspiron 14R（5437）这款机型符合你的要求，做工也比较出色。这款机型戴尔直销网站报价4899元，近期购买不但可以获赠泰格斯笔记本背包，每天还有一定量的399元的现金红包派送，全部折算下来花费仅4500元，是目前最便宜的一款GT 750M游戏本。这款机型还带有给力的Waves Audio音效、三种可选彩壳，操控和影音体验算是中上等的。官方直销电话是400 885 8555，打电话购买还可以砍价。

超大屏幕不代表超高价格

读者丷触动：前几天去电脑城看到了17.3英寸超大屏幕的笔记本，不过价格要1万元以上。我平时使用笔记本，其实只是想替代台式机，上上网、看看片而已，如果能打打游戏更好。

大屏笔记本早就走下了价格神坛，超大屏幕并不代表超高价格。但是由于大尺寸屏幕对成本的影响较大，因此同等配置要比14或15英寸的机型稍微贵1000~2000元。如果只是应付上网和看片的应用，可以考虑Gateway NV76R16c，售价3999元。采用了17.3英寸超大屏幕，IVB平台的Core i3 3120M处理器和核芯显卡。如果想同时满足游戏需求，需要将预算调整至5000元以上了，如搭载GT 750M独显+Core i5 4200U的宏碁V3-772G（5899元），还有机身比较轻薄的戴尔Inspiron 17R，配置为Core i5 4200U+HD 8870M独显。

宏碁V7系列和V5-472G系列大同小异

读者 王琳：小编你好，上次看到你们评测的宏碁V5-472G笔记本被毒到了，因此也想入手一款机身比较轻薄的笔记本，显卡性能要好一些，看评测散热也不错了。但是在网上我又看到宏碁还推出有V7系列，这个和V5又什么区别呢？不是屏幕的尺寸差异吧！

V后面的数字并不代表宏碁笔记本的尺寸，而是产品系列。如果要说清楚宏碁V5和V7的差别要先说清楚宏碁V5系列所包含的机型。主流价位宏碁V5目前推出有两类产品，分别是以前的V5-471G和采用新模具的V5-472G，虽然只是最后一位数字不同，但是这两款机型的外观模具完全不一样。V5-472G采用了双风扇设计且在机身尾部设计有很多接口，机身厚度20.75mm，机身内部还预留有安装SSD的mSATA硬盘接口。而V5-471G的机身厚度为23mm左右，接口均分布在机身两侧。弄明白这两款机型的差别后，我再告诉大家V5-472G其实就采用了V7系列的模具，二者的设计完全一致，只是V7系列出厂标配小容量SSD，被当作超极本销售，而V5-472G取消了SSD被当轻薄本销售。

比比问问咨询热线

电脑知识解答
热线电话：400 883 0034
服务时间：周一到周五 8:30～17:30
周六、周日 9:00～17:00

戴尔比比问问咨询电话，是专门为消费者设立，帮助消费者解决电脑技术、购机选择以及戴尔与其他品牌机型比对等相关问题的专家热线，欢迎大家拨打咨询！

问：最近搬新家准备为小孩买一款节省空间的一体机，目前初步选中戴尔Inspiron one 2020，但是我看到最低配的价格是3199元，而再高一个台阶的价格是4699元，差别为什么这么大，我该选择哪个呢？

答：3199元和4699元虽然价格相差1500元，但是二者配置差别很大，其中3199元的配备的是入门级的赛扬G1610T处理器和2GB内存，而4699元的则配备的是性能更出色的奔腾处理器G2030T和4GB内存，同时显示屏支持触控功能。

如果你只是想拥有一台办公上网的一体机，3199元的Inspiron one 2020性能足够，想要流畅的话可以自行升级到4GB内存。而4699元的配置无疑有更长的性能生命周期，能满足更多的应用场景，触控功能对于家里的小孩子而言，不但能降低电脑的使用难度，还可以借助电脑玩钢琴、益智类的游戏，如果预算不是特别紧张建议你选择带触控功能的产品，这也是当前PC的流行趋势。

问：开学了打算买台新本，需要背着它穿梭于宿舍和教室之间。特别喜欢游戏，看中了戴尔的XPS系列游戏本。请帮忙推荐下，购买哪款最为合适，预算在万元左右。

答：戴尔旗下的XPS系列已经不再针对游戏本市场，而是针对超极本和多媒体娱乐本市场。所以高配版的XPS系列，也普遍只有GT 640M和GT 630M这样的中低端显卡。既然你的预算已经达到了万元级别，不妨考虑戴尔顶级的游戏笔记本New Alienware外星人系列。它专门为随时随地酣畅淋漓的游戏体验而设计，在这里推荐14英寸的低配版，既可以满足便携需求，又可以满足游戏需求。采用了高性能的GTX 765M独显，2GB GDDR5显存，再加上全高清IPS防眩光液晶屏，游戏体验非常出色。镁合金框架和阳极氧化铝外壳可以很好地保护液晶屏及其组件，而铜质散热器散热效果出色则可使系统内部保持低温。另外，它还配备超级酷眩的多彩可调节背光灯，个性十足。

电商热推

我们采集知名电商的热推笔记本产品，对其进行价值分析，帮助大家能够正确辨别产品的优劣。

微星GE60 20C-051XCN

JD.COM 京东

6999元

推荐指数：★★★
■Core i7 4700MQ/8GB/750GB/GT750M/DOS/15.6英寸 1920×1080

点评：彪悍的处理器搭配相对普通的游戏显卡，这就是微星GE60 20C-051XCN给人的第一印象。相同价位上，联想Y500N的Core i5+双GT 750M SLI显卡的性能显得更加强劲，6499元的价格显得更加实惠，不过微星这款机型搭配有全高清屏幕，但是显卡性能不够好的话，游戏本全高清屏幕的购买价值也被打折不少。

华硕X450EI323VC-SL

Suning.com 苏宁易购

4199元

推荐指数：★★
■Core i5 3230M/4GB/500GB/GT720M/DOS/14.0英寸 1366×768

点评：苏宁推荐的这款机型本身的配置并没有太多的看点，GT 720M显卡的性能明显偏弱，只是增加了雾面屏价格就比普通屏贵出了300元，为3899元。更重要的是同样是这款普通屏幕的机型，一样的配置其他电商售价3799元，因此后者的购买价值更加明显一些。

联想S410-IFI云帆白

易迅

4299元

推荐指数：★★★
■Core i5-4200U/4GB/500GB/HD8570M/Win8/14.0英寸 1366×768

点评：配置均衡且外观漂亮的Haswell轻薄本，让人很是爱不释手，易迅网的这个推荐还算靠谱，只是这款机型的显卡性能属于入门级，和网站宣传的高性能显卡并不相符，目前这款机型算是新品上市，很多电商渠道还不能买到。

Win8磁贴程序也玩窗口化

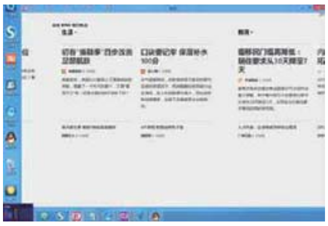
看点:让磁贴程序窗口化、回归Windows传统窗口

使用 Win8 之后，发现磁贴界面的应用都是全屏模式，无窗口无边框，也没有办法最小化或点击按钮关闭，这种情况下，关闭或切换应用的操作就有点麻烦了(从屏幕上边框往下边框拖动关闭程序的方式非常适合小尺寸笔记本,20 多英寸的一体机拖动过程会很麻烦)。笔者发现用软件“ModernMix”(下载地址:http://www.icpcw.com/bzsoft)可以很好地解决这一问题。

软件运行后,进入软件的 General 标签，这里用来选择当磁贴应用启动时的显示状态，从左至右分别是全屏、窗口最大化、窗口居中显示。全屏状态下,不显示最大化、关闭等窗口按钮，后两种则和普通窗口相同,一般选择后两种。设置完成后，关闭软件窗口。

经过以上设置，打开一个磁贴界面的应用就可以看到传统的窗口模式（如图所示）,关闭、移动窗口很方便,需要切换应用时，可以从任务栏中选择切换。在全屏与窗口之间切换时,可以用快捷键 F10 来实现。

@春去冬来

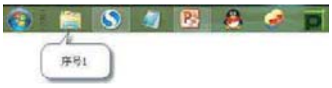


快捷键启动任务栏程序

看点:快速启动 Win7/Win8 应用程序

对于 Win8 用户来说,无论是从磁贴界面中选择磁贴图标，还是在传统桌面中查找、运行程序,笔者觉得都太老套了,不够快捷。其实,在 Win8 系统中我们可以借助系统自带的快捷键命令快速启动常用程序,非常高效(此方法也适用于 Win7 系统)。

打开 Win8 桌面,拖动桌面上程序快捷图标至任务栏处，使其固定于任务栏中,也可以用鼠标右键单击程序图标,选择菜单中的“固定到任务栏”。这样在任务栏中,我们常用的程序图标从左到右，以序号依次为1、2、3……(如图)。当然,我们也可以拖动任务栏图标,改变它们的先后顺序。



以后,无论是在磁贴界面,还是在传统的桌面方式下，在按下键盘 Win 键的同时再按下 1,即可运行任务栏中左边第 1 个应用程序,其余程序依此类推。在这里也需要告诉大家,其实此技巧也适合 Win7 操作系统,感兴趣的话大家快试试吧!

@Mr.W

Windows 8 应用商店

各大电脑卖场中,预装 Win8 操作系统的笔记本已经登场了,Win8 应用商店里的“货品”数量每天都在增加！我们将持续为大家介绍以触控操作为主的经典应用,精彩游戏、系统工具、日常软件都有所涉及。当然,也欢迎大家热情投稿。投稿邮箱:pcw-emu@vip.sina.com

国庆自驾天天乐

《阳光旅行》

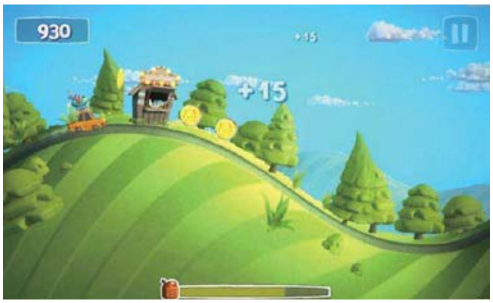
程序来源:Win8 应用商店
商店评分:★★★★☆
应用类别:障碍赛车
收费情况:16 元

开车自驾游是很多人喜欢的一种旅行方式，既得到了驾驶乐趣，也可以慢慢欣赏沿途的风景。不管你如何计划你的国庆节假期，相信我们本周推荐的《阳光旅行》(Sunny Hillride)都会让你拥有一段轻松闲暇的旅游时光。

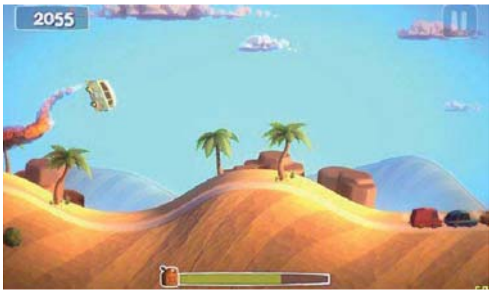
《阳光旅行》的游戏故事讲述的是一个疯狂的家庭，决定出去旅行，他们将所有行李都绑在车上，在颠簸的山路上行驶，玩家所要做的就是帮助他们安全顺利地前行，并保证行李不会掉下来。

游戏分为故事和无限两个模式，两个模式下都有四种场景,分别是小山、雪地、森林和沙漠，每个场景下面又分为四小关,场景会稍微有些变化,比如白昼和黄昏，天空颜色也有所不同。如果是无限模式,会一直延续全部场景，而故事模式则会有每关的过关分数和场景评价。

游戏的画面非常不错,卡通绘画风格，带着强烈的光影立体感效果,前景中的树木、草丛、绵羊、指示牌等等微小的细节都会出现，看上去像是个小小的微缩场景模型，轻快的音乐加上各种可爱的音效相当讨人喜欢。



游戏画面非常细腻,“阳光”风格十分明显



道具可让小汽车变形,多吃道具可更好地把玩游戏

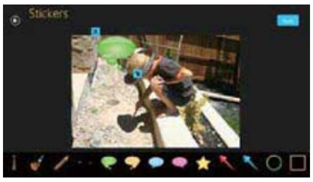
小窍门:

利用下坡冲刺和上坡助力可以让车子“飞跃”重重山岭,除了吃沿路的硬币,还可获取空中的变形道具,让小汽车变成巴士。车子上乱七八糟的行李,从高处俯冲下来的时候如果时机和角度不对,或者撞击太过剧烈,行李就会掉下来,每一次丢掉一件,相应的过关分数也会减少,只有一件行李都不丢才能得到满分。另外,车子变成小巴士的时候是不会丢失行李的,这一点很方便,不过变形时间太短了,一下子就没有了。

车子行驶过程中下方的汽油量会减少,如果发现汽油只剩下一半了但是前进的道路不是太顺利,就果断看准地面上随机出现的汽油来恢复吧,否则油量为零游戏就结束了。游戏中的障碍设计少得可怜,其中最让人讨厌的是这种占满道路的塞车长龙,避不开这些长龙你就要缓慢地从车流中挤过去,速度奇慢无比,而且油量消耗也快。

精彩推荐

《Pic Stitch》



资源类别:照片
收费情况:12 元(免费试用)
推荐指数:★★★★☆

推荐理由:《Pic Stitch》是一款照片合成应用，它能快速将多张照片组合成一个精美的相框。软件内置了一个简单易用的照片拼接器,70 种不同的布局、12 种不同的照片风格,还有不同的特效模式,为用户提供轻松创建艺术摄影作品所需的功能,例如用照片拼接器创建一个前后序列,将你孩子的每张照片组合起来或者创作一个摄影作品系列,相当实用方便。

《Noticias Cool》

资源类别:新闻
收费情况:免费
推荐指数:★★★★☆

推荐理由:《Noticias Cool》是 Windows 8 中最漂亮和方便的新闻阅读器,它拥有个性化的新闻显示界面,提供了实时桌面磁贴功能，支持多个磁贴同时出现在 Win8 桌面中。除了在线阅读外,甚至可自己编辑最新新闻，推荐喜欢阅读的 Win8 用户使用。

《世界征服者2》

游戏类别:策略
收费情况:20 元
推荐指数:★★★★

推荐理由:《World Conqueror 2》(世界征服者 2)以二战为背景,游戏中各国的装备也随着战役的深入开始悉数登场，其游戏的规则与《欧陆战争 3》一样,只是个别卡片有所变换。游戏是全任务模式,无争霸模式,耐玩性略差,且增加了网络对战,非常值得大家玩玩。

《怪物猎手》

游戏类别:模拟
收费情况:免费
推荐指数:★★★★

推荐理由:《怪物猎手》是一款以西方魔幻为背景,融策略、养成等元素为一身的游戏。游戏除了拥有丰富的战术策略,自由的宠物养成,还带有高清的画质特效、人性化的任务系统等特点，游戏中玩家可使用键盘、鼠标和触屏等多种方式操控。

系统盘减负 为软件“搬家”

看点：清理 C 盘好方法，减少重装系统次数

平时安装软件，都是一路“Next”下去，导致笔记本有限的系统盘空间吃紧，而其他分区却空空荡荡，用普通方法把安装软件的文件夹转移到其他分区是不行的，难道要一一卸载再重新安装？不必如此，利用一些小工具可以给软件“搬家”。

直接移动文件夹

软件“SysMover”（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft））迎合了人们移动文件夹的需求，利用它，可以直接移动软件安装目录至其他位置，从而完成软件的转移。

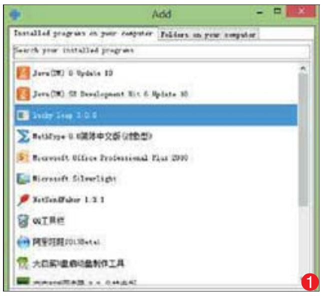
安装该软件时，最好安装在剩余空间较大的非系统盘中，安装运行后，单击“+”按钮，弹出添加窗口并选择需要转移的源程序。方法有两种：一是选中“Installed programs on your computer”标签，从中选中安装程序（如图 1），然后单击“Add Folder”加入到待转移列表中；第二是选中“Folders on your computer”标签，直接选择软件安装对应的文件夹，将其加入到待转移列表中，转移时记得勾选它们。

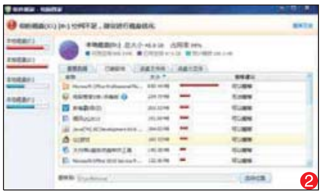
接着应该设置目标文件夹，默认目标文件夹为 SysMover 安装目录，也可以单击“Change the destination for the selected folder(s)”按钮，重新指定其他文件夹，最后，单击“Move the selected folder(s) to the destination”开始执行移动，移动成功后，在右侧列表中就能看到移动结果，需要反悔时，勾选列表中已移动软件，再单击“Move the selected folders(s) back to source”即可，真正的来去自由。

请搬家助手

如果安装了 QQ 电脑管家，可以用其中的“软件搬家”来转移负担过重磁盘中的安装软件。打开 QQ 管家中的“工具箱”，单击“软件”项目下的“软件搬家”，选中需要整理的磁盘分区，比如系统分区，再单击“已装软件”（如图 2），在“搬移建议”中，如果显示“可以搬移”，表明此软件可以顺利移动到其他分区，选中需要搬移的软件，单击“选择位置”，指定其他分区中的某个文件夹，再单击“开始搬移”即可。搬家结束后，会弹窗显示共计释放了多少磁盘空间，单击弹窗中的“搬移历史”，可以查看到已搬家软件的列表，如果选中列表中某个已搬移的软件，单击“还原”按钮，也能把软件“打”回老家去。

@ 曹春华


Add
Installed programs on your computer
Folders on your computer
Search your installed programs
①


②

回放笔记本使用记录

看点：打开软件即可查看本本使用记录，无需事先运行软件

新学期开始了，很多家长会给自己的孩子购买笔记本，帮助学习电脑知识。但一些家长总是担心孩子一直玩游戏，不认真学习。普通的做法是安装并偷偷运行几款监控软件，但倘若监控软件被意外中止，就会失去效果。那么，有没有不用事先运行软件，而又能查看本本使用记录的方法呢？通过以下三条途径就能实现。

电脑开关机时间一目了然

从开、关机时间可以大致了解笔记本使用的情况，软件“PC On/Off Time”（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft）瞬间就可搞定。

软件可以显示 3 周内笔记本开关机的时间（如图 1），红色的矩形方块表示使用的时间段，从矩形方框所覆盖的时刻段就可以查看到开、关机时间，最后一栏则统计了每天使用笔记本的时长，十分醒目。

浏览网页历史全盘查看

浏览了哪些网页，也是许多家长所关心的，虽然可以从浏览器的历史记录中查看，但如果笔记本安装了多款浏览器，一一查看不够方便，用软件“IEHistoryView”（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft）可以查看多个浏览器的浏览记录。

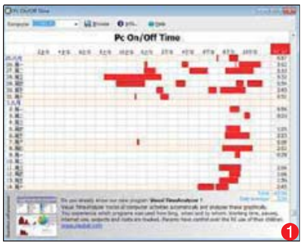
软件运行界面如图 2 所示，“URL”一栏显示了浏览过的网页地址，“Modified Date”一栏显示了浏览各个网页的具体时间，能精细到秒，如果需要查看其中的某个网页，右击列表中网址，单击右键菜单中的“Open Link”即可。

电脑操作痕迹一览无余

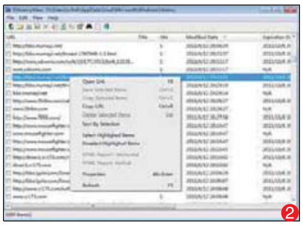
想进一步了解在笔记本中运行了哪些程序、打开了哪些文件、文件夹？软件“LastActivityView”（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft）是一款非常实用的查看电脑使用记录的软件。

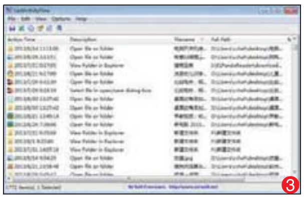
软件运行后（如图 3），在“Action Time”一栏中，显示的是操作时间，“Description”用来描述执行的操作名称（如打开文件夹），而从“Filename”中很容易了解到操作的具体名称，这些名称包括运行的程序、打开的文件、文件夹、对应的具体路径等。相信有了以上三款软件，一定能帮助大家全面细致了解笔记本的使用情况。

@ 吴忠仪



①


②


③

合理管理应用程序音量

看点：细节调整各个应用程序音量

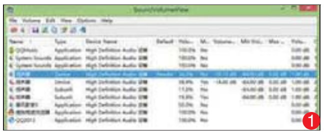
对于安装了 Win7 或 Win8 系统笔记本的用户来说，虽然可以通过右击托盘中音量图标，借助“音量合成器”对已运行的各个程序的音量分别进行设置，但你可能会发现，这里列举的程序有时并不全面，而且，设置的音量并不能保存，但是用软件“SoundVolumeView”（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft）来管理各个程序的音量配置，会显得更加方便。

快捷设置程序音量

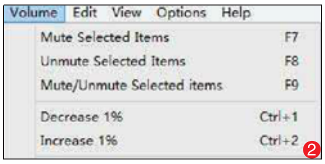
软件运行后，界面如图 1 所示，扬声器设备、所有占用扬声器通道的程序均显示于列表中，从“Volume Percent”项中，还可了解到各个程序音量百分比。当我们需要改变任一程序的音量大小时，在列表中选中程序，通过快捷键来调节音量，比如，Ctrl+1 为减小音量 1%，Ctrl+2 为增加音量 1%（如图 2），在调节过程中，可实时感知程序音量的大小变化。如果想执行快速静音操作，也可以单击工具栏中“静音”按钮实现快速静音。

保存声音方案

如果在固定的环境中，想固定各个程序的音量，免去每次都重新设置的麻烦，可以将声音方案保存下来，需要使用时，直接导入即可。设置好一套程序音量方案后，依次单击“File→Save Sound Profile”，保存得到后缀名为“Spr”的文件，以后需要使用这种声音配置时直接导入 Spr 文件即可。用该方法可设置多套音量方案。



①


Volume Edit View Options Help

Mute Selected Items	F7
Unmute Selected Items	F8
Mute/Unmute Selected items	F9
Decrease 1%	Ctrl+1
Increase 1%	Ctrl+2

②

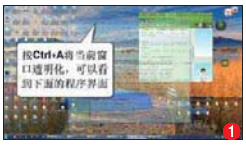
@ 华夏

切换窗口玩“穿墙”

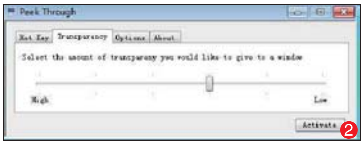
看点：无需切换窗口，透明化上层界面

在笔记本中同时打开多个应用窗口后，窗口重叠覆盖，切换程序非常不方便也不快捷。在这里向大家推荐“Peek Through”软件（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft），另辟蹊径，用“穿墙”之术来高效切换窗口（如图 1）。

软件运行后，倘若桌面上打开了几个窗口，比如一边用浏览器浏览新闻，一边和朋友聊天，当朋友发来消息时，可以按下快捷键 Win+A 最上面的浏览器窗口透明化，此时虽然显现出来的聊天窗口处于非活动状态，但是，我们可以通过鼠标对其进行操作，当然，你也可以输入聊天文字。



①



Select the amount of transparency you would like to give to a window

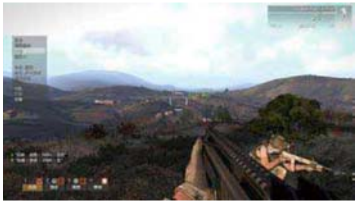
②

需要对软件进行设置时，单击托盘中软件图标，选中“Hot Key”，可以设置一键透明窗口热键。选中“Transparency”可以设置透明度（如图 2）。在“Option”中，默认勾选了“Allow click through transparent windows”，表示可以穿透透明窗口，对后面的非活动窗口进行操作。

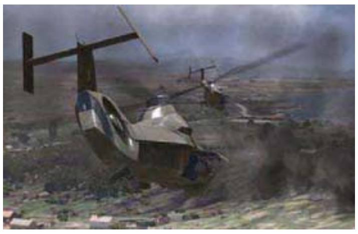
@ 春江水

超真实战场模拟力作

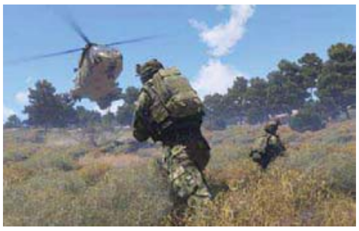
《武装突袭3》笔记本玩家评测



游戏地图非常大，而且都是按照真实的地形场景实际模拟的



利用直升机进攻的浓烟滚滚的场面十分壮观



游戏中的载具非常齐全，游戏战斗场景涉及地面、空中和水下等多种场景

硬件需求
高
流畅帧速：
30fps
测试评价：
★★★★★
游戏大小：
8.4GB

《武装突袭3》到现在已经发布到第三代了，这是一款经典的FPS（第一人称射击）游戏，很多专业的游戏评测机构都对这款游戏给予了极高的评价，IGN的评分更是高达9.4。故事的背景很简单，几个幸存下来的特种部队人员在一个深入敌后的地中海岛屿上，在秘密行动失败后为突围而战。游戏支持单机作战、自建服务器多人作战（局域网）和互联网组队作战。

但是和传统的FPS游戏不同的是，这款游戏完全不等同于《使命召唤》这种固定任务线路的快速射击游戏，而是一款超真实模拟实际战场环境的游戏，简单点说就是超仿真战场游戏，游戏中的海岛地图更是以1:1的实际地貌设计，因此你在游戏中看到的200米距离还真需要在游戏跑上这么远的距离。如果不讲究战术，无论怎么折腾都不要妄想完成任务，而且游戏中没有自动补血功能，一枪就挂，游戏重新开始。

游戏为玩家提供了足够高的自由度，玩家不但可以自定义团队的制服、装配武器、通过无线通讯调遣队友、调整作战队列和包围方式等，还可以操控大批空中载具、地面载具和舰船，以自己想要的方式完成任务。同时游戏中还有很多现代武器，就连玩家前行的姿势就有数种之多，而且每一种姿势都会对射击的准确性存在影响，玩家身上的装备负重也会对游戏产生影响。因此这款游戏对于新手来说需要一个适应过程，但是一旦融入到游戏中就会感觉其乐无穷。

相对于上作，这款游戏在画质上有很大突破和优化，提供了高低不同的画质调节选项供用户选择，在高画质下画面的表现非常出色，不同视角下的光晕变化、鲜艳且富有变化的色彩以及不断变化天气系统和日夜循环，将现实场景模拟得非常真实。只是这款游戏对显卡的要求非常高，GT 550M显卡在中画质设置下平均帧速也就16fps左右，部分低负载场景可能会达到29fps左右，好在这款游戏对操控速度的要求不高，帧速对游戏的影响没有想象中的那么大。

玩家测试报告

以下参加评测的4名玩家均获得50元奖励。欢迎大家加入我们的潮人玩家群，1群号码：41348439；2群号码：121791471。我们将在QQ群中发布每一期的测试任务。

Player 1

测试 ID：Super 斯巴达
■**测试机型：**联想Y470M
■**主要配置：**Core i5 2410M /4GB/GT 550M/14英寸
■**游戏设置：**

分辨率	纹理质量	物体细节	地形质量	阴影质量	粒子效果	云层效果	HDR	动态光
1366×768	低	低	低	低	标准	低	标准	标准

这是我第一次玩这种沙盘类作战游戏，给我一种完全不同的感受，虽然刚开始难以记住各种载具的操控方式，但是游戏做得比较人性化，随时可以按H键调出操控说明，我刚开始操控Mi-48鳄鱼飞机的时候不知道把飞机坠落了好多回，虽然一度失去耐性，但是掌握后，操作飞机在海岛上空飞行和轰炸目标感觉真的很爽，因此建议大家刚开始不要好高骛远，在"展示"中一个个将武器和团队作战方式熟悉，然后再开始正式作战任务，这样你会从游戏中不断获得乐趣，否则只能是浪费时间频繁挂。

原本以为我的GT 550M显卡可以轻松搞定这款游戏，但是在中画质下大多数时候都在15fps左右（在此时仍然可以继续游戏）。当我设置成低后，画面飙升至30fps左右，流畅度有很大的提升——当然，画质也降低不少。

Player 2

测试 ID：紫薯
■**测试机型：**宏碁V5-472G
■**主要配置：**Core i5 4200U /4GB/GT 740M/14英寸
■**游戏设置：**

分辨率	纹理质量	物体细节	地形质量	阴影质量	粒子效果	云层效果	HDR	动态光
1366×768	低	低	中	中	低	低	低	标准

期待好久的作品终于出了，之前一直在关注这款游戏的Alpha版截图和视频，作为一个军迷，这款游戏有不少吸引我的地方，虽然默认的战斗场景不多，但是网络上可以下载到其他玩家制作的战斗剧本和任务，其中不乏一些精彩的作品，在游戏中跟随战友或者自己带队来完成任务，其乐趣远不是那种传统的FPS射击游戏所能比拟的。不过我必须吐槽的是，这款游戏支持互联网对战，但是进去后大家都很散乱地到处跑，这让我感到失望——这里的玩家不专业啊！

在硬件方面，画质我不敢开得高，毕竟这算是一款显卡杀手级别的游戏，在常规分辨率下我只能将画质调节到中等，此时画质帧速能达到40fps左右（看来Haswell的低电压处理器也很给力嘛）。

Player 3

ID：饥饿鲨鱼
■**测试机型：**华硕N550
■**主要配置：**Core i7 4700MQ /4GB/GT 750M/15.6英寸
■**游戏设置：**

分辨率	纹理质量	物体细节	地形质量	阴影质量	粒子效果	云层效果	HDR	动态光
1920×1080	中	中	中	中	标准	中	标准	标准

很早就听说过这款FPS游戏了，和自己以前玩的《闪电行动》比较类似，游戏的画质效果非常不错，海洋上波光粼粼的浪花，透过汽车车窗看到富有变化的彩色光晕以及行走过程中阴影变化细节等，都说明了这款游戏引擎的强大，同时武器细节和人物脸部刻画等都能让我满意，看来这代相对前作在画质上有优化一点不假。

只是这款游戏对整机的性能要求很高，我的GT 750M显卡在中画质设置下只能获得30fps左右的帧速，并且在游戏运行过程中风扇一直都处在满负载运行状态，长时间玩游戏键盘左侧区域的温度也比较高。另外我还尝试了不同分辨率对游戏的影响，在全高清分辨率下，游戏可以显示出更多的地图内容，视觉也更宽阔，而换成1366×768后视野大小要打折不少。

Player 4

ID：等等等灯
■**测试机型：**神舟战神K350S-i7
■**测试配置：**Core i7 4700MQ/4GB/GTX765M/13英寸
■**游戏设置：**

分辨率	纹理质量	物体细节	地形质量	阴影质量	粒子效果	云层效果	HDR	动态光
1920×1080	高	高	高	高	标准	中	标准	标准

可以说这款游戏给了我全新的体验，虽然我是战争仿真类游戏的新手，我也承认这款游戏的确很难上手，游戏中也没有系统全面的教程让我快速入门，一点点只能靠自己体验和摸索，好在游戏的帮助系统做得很完善，可以获得和传统FPS游戏完全不同的感觉。另外这款游戏还可以自定义故事剧本、MOD武器等，目前我对此完全没有摸着头脑，我相信搞定这些内容不过是时间问题，因为这款游戏真的很特别。

这款被大家誉为显卡杀手的游戏一点不假，小战神GTX 765M独显在全高清分辨率和高画质下只能获得30fps的帧速，但是将画质调成中后可以达到40fps，如果在高画质下使用1366×768分辨率，帧速则能达到50fps。

总结 优秀的战争模拟游戏续作

《武装突袭3》和所有的FPS射击类游戏完全不同，这也为这款游戏戴上了难以上手的帽子，对于新手而言要想入门的确需要花费大量的时间去熟悉和适应，但这很值得，因为这款游戏真的可以为你带来完全不同的游戏体验，可以在很大范围的地图上驾驶飞机闲逛，这不是其他FPS射击游戏所能做到的。由于画质的提升，这款游戏对处理器和显卡的性能要求很高，但是这样的高要求也带来了出色的画面效果，并且冗余度很高的画质设置让一些稍老但是显卡不是很低端的笔记本也能运行这款游戏。对于喜欢战争类游戏的玩家来说，这款战场仿真游戏是一种新颖的游戏方式，即使你认为你难以玩转这款游戏，但是仍然值得你去尝试一下。

新手辞典

不做菜鸟！

笔记本接口新知(二)

在上周48版我们为大家介绍了几种笔记本上不常出现的接口，本期我们继续为大家介绍相关内容。当然，如果仍然发现有自己不太清楚或有意思的接口，也可以新浪微博@工程师手记胡进与我们互动。

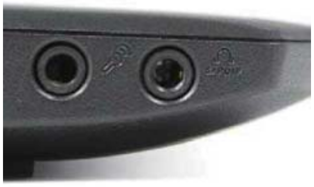
1 内部会发光的音频接口

S/PDIF和音频二合一接口

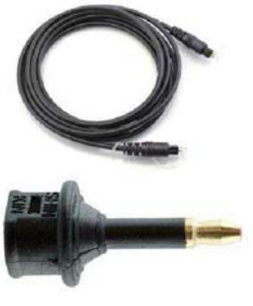
常见度：★★★★

首先还是给大家说说S/PDIF接口是干什么用的，S/PDIF接口是SONY·PHILIPS数字音频接口的简称，俗称“光纤音频接口”。这种接口可以通过光传输数字声音信号，这种方式取消了传统音频输出方式中的数模转换过程，因此输出的声音更加真实纯净，失真度更小，只是需要搭配支持S/PDIF接口的音箱或功放使用。

目前，S/PDIF接口在部分中高端笔记本上有，比如联想小y，多为和耳机共用的3.5mm圆形接口。在一些中高端台式电脑或一体机上也有出现，只是后者基本上都采用方形的S/PDIF接口。不过和笔记本电脑不同的是，这些机型上的S/DPIF接口都是单独存在的，接口都是方形的，表面有一个可以活动的黑色小盖板盖住，而笔记本上的S/PDIF接口由于机身厚度局限，只能将其设置在音频接口内部，并与传统的3.5mm圆形音频接口共用端口，这也是很多用户问到的为什么他人笔记本的3.5mm音频接口会发红光的原因。不过，要使用笔记本上的S/PDIF接口，需要借助专门的转接线转接才可以实现输出。



右侧的耳机接口同样也是S/PDIF光纤音频输出口

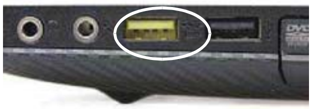


上为光纤音频线，有多种接口形态，方形对应AV功放，圆形对应笔记本，如果是两头方形接口的线，可用下面的转接口(细节放大图)来转接

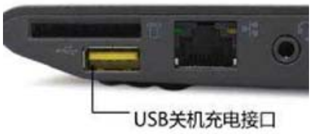
2 黄色的USB接口

增强型USB关机充电接口

常见度：★★★



联想Y400N机身右侧的黄色关机充电接口，黄色的USB接口标志旁边多出了一个电池图标



ThinkPad X230的USB关机充电接口只用黄色进行功能区隔，旁边的接口标示和传统的USB2.0完全一致

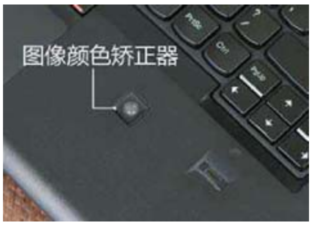
目前，大家通常看到的笔记本USB接口一般都有两种颜色，即黑色和蓝色，其中蓝色为USB3.0接口。但事实上，在部分机型上会出现黄色的USB接口，这让很多用户感到陌生，那么这个接口究竟是干啥用的?其实就是支持关机充电的USB接口，只是部分笔记本厂商为了让用户更好地分辨传统USB接口和此类带特殊功能的接口，才做出上述差异性颜色设计，目前在联想部分家用本及ThinkPad机型上比较常见。

但是在这里仍然需要提出的是，支持关机充电的USB接口设计成黄色并不是国际通用规范，这意味着其他品牌的笔记本即便USB接口支持关机充电功能，也可以采用黑色或者蓝色的设计，我们不能一概而论。因为无论是否支持关机充电，其外形都是标准的USB接口，只是在内部电路设计和输出电流上存在差别，如标准USB接口的标准输出电流为500mA，而支持关机充电的USB接口最大电流可能达到2A，这样即便是需要大电流充电的苹果设备也能使用。如果采用了黑色或蓝色设计且带有此类功能的接口，我们可以通过USB接口旁边的标志来区分，一般而言支持USB关机充电的接口在USB标志旁会多出一个闪电或电池的图标，很好识别。另外需要提醒大家的是，要使用此接口需要在BIOS中开启相关功能，如对于联想Y400M来说，在“Power Management”中将“Always on USB”功能设置成“Enable”即可。

3 掌托上的“摄像头”

图像颜色矫正器

常见度：★



ThinkPad W530机型上的图像颜色矫正器和摄像头外观比较类似

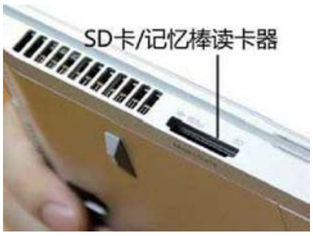
也许大家会感到奇怪，为什么摄像头会安放在掌托上? 这种情况当然不会发生，而大家看到的只是图形工作站笔记本上的图像颜色矫正器而已，只是其外观和笔记本摄像头比较类似，因此这会让很多第一次看到此设计的用户感到惊奇。当然，能配备这样设备的图形工作站笔记本定位都非常高端，而图像颜色矫正器的作用就是借助设备对屏幕的显示色彩进行科学准确的调校，而非个人主观去调节。

之所以将图像颜色矫正器设计在掌托上是有原因的，使用时用户启动色彩矫正软件，屏幕显示软件调校界面，然后用户扣上屏幕顶盖，让屏幕和图像颜色矫正器处于面对面的位置，并且营造一个相对密闭且没有其他光线干扰的环境，从而让图像颜色矫正器感知屏幕的显示色彩并进行矫正，此矫正过程一般只需数秒即可自动完成。另外，在这里也顺便提及一下，除了图像颜色矫正器之外，这些图形工作站笔记本的LED屏幕的显示效果也极为出色，如ThinkPad W530其屏幕的NTSC色域值可以达到94%左右，而一般显示器只有72%左右，要知道色域值越高，显示器可以显示的颜色种类就越多，色彩也就越准确真实。

4 梯形的读卡器

SD卡和记忆棒二合一接口

常见度：★★★



同时支持SD卡/记忆棒功能的读卡器其标准均会包含这两种设备的logo

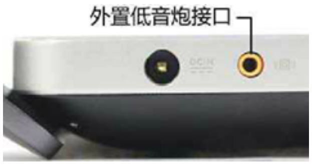
SD卡读卡器已经是笔记本的标配，几乎每一款笔记本都会配备此接口，细长的长方形接口非常容易辨识。但是在索尼笔记本上我们却看到，它的读卡器接口却被设计成了上宽下窄的梯形接口，这让一些没有用过索尼笔记本的用户感到陌生。

之所以这个接口和我们笔记本上常见的SD卡读卡器接口存在区别，是因为索尼还在其中加入了读取记忆棒的功能，因为记忆棒是索尼自己开发的存储卡形式，目前只能在在索尼的笔记本上才能看到。在早期，索尼笔记本将SD卡和记忆棒读卡器分别设计在机身不同的位置，但是在新款的机型上为了美观和节省空间，索尼将这两个接口采用了层叠设计，合成一个接口，从外形上看更像是传统SD卡读卡器接口的加厚版，上宽下窄的梯形接口很好识别。之所以上宽下窄，因为记忆棒比SD卡要窄一些，所以这种读卡器上面一层为SD卡读卡器插槽，而下方则为记忆棒读卡器插槽，大家使用时需要加以区分。

5 2.5mm圆形音频接口

外置低音炮音频接口

常见度：★



相信大家对3.5mm的圆形音频插孔非常熟悉了，笔记本和手机上都设计有此接口，但是在华硕的一些笔记本上，除了常见的3.5mm音频输出接口外，还带有2.5mm的小尺寸音频接口，这个接口是干什么用的呢? 答案很简单，用于连接外置低音炮单元。

大家都知道，由于笔记本的机身厚度有限，无法安装下体积硕大的低音扬声器单元，因此一些比较注重扬声器输出效果的笔记本，就会通过采用外置低音扬声器单元的方式进行扩展，而2.5mm的圆形音频接口就是用来接驳外置低音炮单元的，将其设计成2.5mm也是为了和3.5mm的传统音频接口进行区隔，防止用户插错，毕竟这两种接口的针脚定义完全不同，也无法通用。

升级交流

这是一个交流笔记本升级或改造的小栏目，如果你在笔记本玩机过程中有什么心得，抑或是遇到了难题，欢迎给我们来信交流，邮箱：pcw-hj@vip.sina.com。

部分超极本电池可以轻松升级

卡哇伊小子：小编你好，由于我经常出差，我的宏碁S3超极本电池只能使用不到2个小时了，之前看《电脑报》说超极本电池升级非常麻烦，不过我还是想咨询下我可以自己购买第三方电池升级吗? 更换起来是否复杂?

答：首先可以肯定地告诉你，你的宏碁蜂鸟S3超极本可以自行更换电池，而且费用不高，目前淘宝上有很多S3超极本的原装电池产品在销售，价格在150元~200元之间，不过购买前最好了解清楚产品的真假，选择有信誉的店铺购买。既然能够买到电池替换品，接下来的更换过程就显得非常简单。拆掉S3超极本底盖上的12颗螺丝并掀开底盖即可看到电池，然后拆掉固定电池的全部螺丝，取掉电池和主板之间的连接线，然后按照相反的顺序安装好新电池即可。

既然说到了超极本电池的升级，在这里也对有此想法的用户进行一次全面的回答。从第一代超极本推出到现在已经有两年的时间了，基于电池质量和用户使用习惯差异，部分超极本电池提前出现老化也是很正常的现象，只是由于超极本的电池都采用内置设计，并且形状都不尽相同，因此更换电池的前提是需要找到可以替换的产品。目前淘宝上基本上很少有兼容超极本电池出现，但是我经过查询发现，一些上市比较早的超极本，其内置电池基本上都可以在这里找到，这其中包括戴尔14Z、华硕UX21/UX32、东芝Z830、宏碁S3/S5、惠普Pavilion 14、联想U300、三星530U系列等主流机型，甚至还有索尼Pro11这类刚上市的超极本，因此大家如果需要更换超极本电池，可以首先去淘宝上尝试搜索。不过在这里需要提醒大家，为了延长超极本电池的寿命，如果大家经常使用外接电源供电，也要养成定期给超极本电池放电的习惯(每月一次)，在电池模式下将笔记本电池的电量用完至系统自动休眠然后充满，以保持电池的活性和储电能力。

玩家
Players
F 51 观点
2013.9.30
责编|陈扬轶 **美编**|毛代洪
组版|姚永福 **责校**|杨 军
投稿邮箱|pcw-hardware@vip.sina.com

低价4K，谨慎入手

■阿卡

50英寸以上4K电视机售价不到万元，50英寸以下4K电视机售价不足4000元……或许谁都没想到中国的4K电视机的价格会在如此短时间内拉到如此低的价位。随着康佳、TCL、创维、长虹等厂商纷纷加入这个战局，低价的4K电视机，特别是50英寸以下的型号瞬间成为了市场上的热门话题。不少普通用户想着低价入手一台4K电视，一些PC用户为了更高分辨率，甚至考虑买一台这样的廉价4K电视当显示器……但实际上，面对这种尺寸较小的廉价4K电视，我们更应该慎重地从各方面去考量。

内容依然是最大问题

对于国内的用户来说，4K电视机的节目信号依然是最大的问题。尽管国内已经逐渐普及了高清电视信号，包括各地方台以及央视都有推出高清频道，一些网络机顶盒也推出了高清节目源，但这些节目信号源最大分辨率不过1080P（或者1080i），对于普通用户而言，购买一台1080P的电视机即可，购买一部4K电视机实际上也无法物尽其用。

现在各类国产廉价4K电视机纷纷上市

目前从全球来看，也只有日本会在2014年开通少量4K电视信号的传输。下一代游戏主机PS4和Xbox One虽然支持4K画面输出，但游戏基本上还是保持在1080P的水准上。至于电影视频内容，虽然好莱坞厂商已经开始制作少量4K蓝光电影，但主流依然是1080P，而且无论是购买还是下载，4K视频都很难获得。如果要等4K内容普及开来，则还有数年时间。

现在有稳定4K信号来源的，只有PC游戏一种途径，大多数PC的3D游戏都能随着屏幕分辨率来调整游戏分辨率。但是4K游戏对PC系统要求颇高，而购买廉价4K电视机来作为显示器使用也并不是最合适的方式，甚至用几台1080P的显示器组成多屏系统也远比购买4K电视更为合理。

尴尬尺寸影响观感体验

现在TCL、康佳、创维都推出了4000元以下的4K电视机，在尺寸方面通常也比较小，比如康佳的廉价4K电视机为38英寸，创维的廉价4K电视机为39英寸。如果作为客厅的专用电视机，这个尺寸显得偏小了，坐在较远距离，即使有4K节目源，也很难获得震撼的视觉体验。毕竟电视机不是正常的显示器，依照家庭成员对电视的使用习惯，现在的小尺寸4K电视机实际上颇有一些鸡肋的感觉。

而如果将这些廉价4K电视机作为PC用的显示器，那么对于PC用户而言又过于大了。一款分辨率为2560×1600的30英寸显示器，在正常使用距离下，字体已经很小了，可以想象一款分辨率为4K的38英寸显示器，要看清楚细小的文字和图标，需要多近的距离。而发热量和屏幕都比正常显示器要大的4K电视机又如何能带给PC用户正常的使用体验？或许玩玩游戏什么还可以，但是要进行一般的日常应用，如聊天办公，显然不合适！

廉价4K品质堪忧

从市场的情况来看，基本上各家廉价4K电视机都采用的是韩国或者中国台湾的面板。由于韩国和中国台湾的面板供应商致力于改进技术和生产线从而提高生产能力，在确保品质控制符合标准的情况下出货量大增，这也是廉价4K电视机售价如此低的主要原因。

但即使面板出货量增高，成本降低，不同电视采用的面板依然有等级之分。特别是厂商为了保持利润对硬件进行极力压榨后，很多廉价4K在性能上其实多多少少都有一些不足的地方。目前国产的几款40英寸以下的廉价4K电视，基本上都有对比度不足、亮度偏低等问题，有的产品甚至在刷新率上都存在一些毛病。这种情况一般多发生在LED背光和液晶面板性能较低的时候。至少从画面质量而言，国产廉价的4K电视机和索尼、三星、LG等彩电业巨头的4K产品相比，还有很大的差距。

至少从品质来看，国产的廉价4K电视机并不能完全让人满意，除了分辨率达到4K之外，包括4K画质、普通画面转4K以及音响技术方面，都还停留在一个较低的水准上。现在就因为低价而入手尝鲜，这对于本身对画质有一定要求的用户来说，绝非一个明智的选择。

编辑观点 持币观望才是正道

廉价4K电视机在国内的推出，的确给了不少人一针兴奋剂。在1080P普及多年后，彩电以及视频相关行业的确需要4K来振奋士气，但是目前国内厂商盲目地上马廉价4K电视更多可以看作是一种市场策略，是在4K时代来临之前昭告天下的一种姿态。实际上，目前的国产廉价4K电视机，整体而言产品品质一般，而且欠奉实际的使用价值，对比国外品牌的产品，在功能和性能上都还有很大差距。对于消费者而言，此时要购买此类廉价4K电视机需要谨慎考虑，要是觉得不足4000元尝个鲜无所谓，那也就罢了；如果本身对产品表现抱有极高期待的，那现在最好还是持币观望吧，或许未来有更廉价但性能更好的产品出现也不得而知，要不把国外的4K电视机拉点价格下来也好！

全球硬闻

AMD最新顶级显卡秒杀Titan?

在9月底举行的GPU 2014 GPU Tech图形技术大会上，AMD正式发布下一代核心代号“Hawaii”显卡，其命名将会抛弃之前的Radeon HD风格，转而采用RX 200系列来命名。日前一家韩国网站从特殊渠道拿到了一款“Hawaii”系列的顶级旗舰Radeon R9 290X显卡，并且做了性能对比测试，参测的显卡包括GTX Titan、GTX 780、GTX 770以及HD 7970 GE等。在这个网站的测试中，AMD最新的顶级显卡表现让人非常满意，在很多测试中甚至能战胜目前的最强单核心显卡GeForce GTX Titan。尽管没有完全将GTX Titan斩于马下，但胜过GTX 780已经不是什么问题了。

编辑观点：估计这是最近最引人关注的一款产品，不过这两天听业内的朋友说命名方式有一些变化，具体怎么样估计要AMD正式发布这款产品后我们才知道。不过相信这期报纸面市时，AMD新的显卡已经大白于天下。而阿卡也已经联系了AMD以及N个显卡厂商，一旦发布显卡就会以最快的速度来到电脑报，届时我们也会对这款产品进行详细的测试。那个时候就知道这款显卡的真正性能了！

HAWAII
TAHITI

日本成为PS4最后发售的地区

在月初的PlayStation东京发布会之后，PS4在全球的上市计划已经全部公布，而日本作为PlayStation的诞生地却成为最后一个获得新款游戏机的国家。索尼官方向媒体解释了这样做的原因，之所以选择明年2月份才面向日本发售新一代游戏机完全是为了让其拥有更加豪华的本土游戏阵容。目前，索尼官方已经确认PS4会在今年11月15日和29日先后登陆北美和欧洲市场，并于随后的12月抵达包括中国香港、中国台湾在内的大部分亚洲国家和地区，而日本的发售时间则定为2014年2月22日。

编辑观点：日本成为PS4最后发售的地区的确有点让人意外，实际上Xbox One也是将最后发售的地区定在日本。这一方面是因为欧美地区才是家用游戏主机的主力消费地区，另一方面则是因为日本本土现在流行移动设备的游戏。当然令人略微惊喜的是，香港地区12月份就能买到PS4了！现在自己正在考虑要不要那个时候去香港搬一台回来或者让广东的朋友帮我代购一台？

Xbox One有望引进国内

Xbox One似乎距离进入中国市场又近了一步。据国内最大的IPTV运营商百视通（BesTV）发布公告称，已经与微软方面达成合作，双方约定共同出资7900万美元组建合资公司。其中，百视通占股51%、微软占股49%。公告显示，合资公司暂定名为上海百家合信息技术发展有限合资公司，拟注册在上海自贸区，主要提供设计、开发、制作游戏和娱乐应用软件及衍生产品；销售、许可、市场营销自产和第三方的游戏、娱乐应用软件；游戏机相关技术咨询和服务等。按照合作协议约定，双方将拿出各自与业务相关的核心资源，在新一代家庭游戏娱乐技术、终端、内容、服务等领域展开全面的合作。

编辑观点：上海自贸区似乎能带给我们很多可能性，据说任天堂、索尼、微软都在评估游戏主机从上海自贸区进入国内的可能性。不过从百视通这个公告来看，微软或许真的可以以这种合资的形式来进行Xbox One的引进，而且通过百视通，可以将Xbox One定制成一部专为中国用户打造适合中国国情的全方位娱乐机顶盒。这么看起来，Xbox One引进国内还是很靠谱的事情！

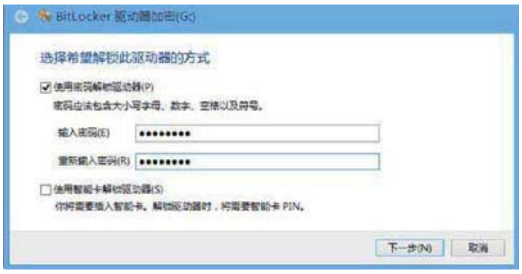
GIGABYTE™ 电脑用的久 就选技嘉超耐久 质·选 超耐久

责编 | 陈扬铁　**美编** | 毛代洪　**组版** | 姚永福　**责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-hardware@vip.sina.com　2013.9.30

从功能设计看U盘发展

U盘从诞生发展到现在,已经走过了不少年头,从USB1.0到现在的USB3.0,接口速度的提升,再加上主控和颗粒的进化,U盘的性能也在不断飙升着。现在一款USB3.0的U盘读写速度甚至可以超过100MB/s,所以在这个时代,再把眼光局限于U盘的性能上,是很狭隘的一件事儿。事实上当我们回头来通过U盘的一些功能特点来审视U盘整个发展的历史,我们或许会恍然大悟,原来U盘除了性能,在功能设计上同样值得我们关注。

U盘安全性的提升



选择希望解锁此驱动器的方式

☑ 使用密码解锁驱动器(P)

密码应该包含大小写字母、数字、空格以及符号。

输入密码(E) ●●●●●●●●●

重新输入密码(R) ●●●●●●●●●

☐ 使用智能卡解锁驱动器(S)

你将需要插入智能卡。解锁驱动器时，将需要智能卡 PIN。

目前常见的系统加密方式

很多人选择U盘作为移动存储工具,很大程度上是因为它小巧玲珑,具有很大的便携性。但是用户在关注其便携性的时候,往往却忽略了它的安全性。和不少移动硬盘自己具有安全软件相比,早期的U盘在这方面做得相当匮乏,随便一个人拿到一个U盘,只要插入电脑的USB接口,就能访问其中的数据。基本上,遗失一个U盘,不但等同于数据的丢失,同时对用户自己的隐私也构成很大的隐患。

在一段时间里,重视自己数据隐私的用户会采用系统的软件原生加密办法来保护自己的数据,比如在Windows Vista时代,操作系统就能为U盘提供名为BitLocker的安全功能,只要以管理员身份登录系统,将需要加密的U盘正确连接到计算机,打开"计算机"窗口,按照步骤进行操作即可。在Windows 7/8里对U盘进行加密,加密时间则主要取决于U盘的容量和文件容量,需要等待一段时间以完成加密,加密后还要牢记密码、解密后使用U盘的方法等等,操作起来相当麻烦。最关键的是,这种软件加密的办法只能保护到文件不被别人使用,无法真正保护文件的安全。

SanDisk® SecureAccess™

闪迪保险箱安全软件

正是鉴于用户的需求,现在不少知名品牌的U盘中,都逐渐加入了硬件级别的加密软件。比如闪迪旗下的U盘都使用了闪迪保险箱安全软件。这种软件会在闪迪 USB U盘上创建一个加密文件夹,用户可以选择让人分享闪存盘上选定的文件,同时也可以隐藏私密文件。这种安全软件使用也非常简单,只需将文件从计算机上的绝大多数位置拖放到文件夹中。当文件上传时,就会被安全地保护起来。

事实上,现在的U盘在使用此类安全软件后,用户的隐私和U盘中的文件在安全性上得到了极大的提升。最关键的是,这种软件拥有方便的操作,往往只需要一两个步骤就能让文件获得保护。U盘中加入安全软件,实际上也体现了目前厂商对用户隐私的关注,这种有实际价值的附加服务肯定会逐渐在U盘上得到普及。

外形的设计细节

在早期的U盘中,大多数U盘都是长方形的外观,在USB接口上设计一个帽盖保护住接口,这几乎成了U盘的标准设计。到了后来,随着U盘体积越来越小,在设计上外观也趋于扁平化,很多也取消了帽盖设计,直接将USB接口裸露在外。实际上这两种设计都有自己的问题,早期的长方形加帽盖的设计,一来在携带时容易丢失,二来帽盖本身也易滑落,相信很多人都有在使用U盘时结果不知道帽盖在什么地方的尴尬经历。而没有帽盖的扁平化U盘,则在不停的摩擦中降低了USB接口的使用寿命,那种扁平的USB接口常常在插入电脑后没有反应,或者要多次插拔才能找到设备。

如何避免之前提到的这些尴尬可算是U盘厂商长期以来在设计方面努力的方向。首先要保证U盘拥有帽盖那样的接口安全性,但又不容易丢失帽盖;其次要在保证便携性的同时,能保证U盘不至于轻易遗失。这种设计理念最后催生了种种外观"独特"但又非常有趣的U盘。比如闪迪的酷轮USB闪存盘,本身只有36 mm 长,6mm厚,可以比较轻松地放入口袋中,关键在于U盘本身没有帽盖,它所采用的保护盖可以360度旋转,这样就能在U盘未使用时挡住接口,免于接口在不使用时受到损坏。另一个有意思的地方是,这种闪存中间是一个中空的小孔,这样用户就能方便地将U盘挂在钥匙圈、挂袋上面,很大程度上杜绝了U盘无端遗失的可能。

目前闪迪旗下大多数U盘都在使用这种无帽盖加打孔的设计,当然无帽盖的设计不仅仅是保护盖旋转,也包括了滑盖设计、折叠设计等方案,其设计目的大致相同,都是在没有帽盖的情况下保护U盘的接口,当然不同的设计方案最终会让不同的产品在外观上有很大的不同。实际上,这一类型的设计可以说只是灵机一动,也不会大幅增加产品的成本,但却有效地解决了长期以来U盘在使用和携带方面的不足。

早期的U盘设计基本
上都是一种模式

扁平化的U盘对使用寿命
影响很大

闪迪酷轮USB闪存盘的
旋转外形设计

采用滑盖设计的
闪迪U盘

要性能更要个性

很多人想到U盘,脑海里自然会浮现那种长方形加上一个USB接口的外观,这恐怕已经成了U盘在人们心中的定式了。实际上无论容量大小,也无论性能强弱,U盘在发展的这么多年里,很少有像手机这种一款型号拥有不同设计的时期。即使后来U盘体积越来越小,趋于扁平化的时候,大多数厂商依然遵循着一种系列一种容量一种外观以及一种性能的死板设计模式。

不过就如之前所说,随着人们需求的变化和U盘自身安全的考虑,U盘的外观设计已经不可能是一成不变的,既然能为了安全作出外观的改变,那为什么不能再从人们的喜好去改变U盘的设计呢?

实际上当一个产品已经普及后,想要进一步发展必然要走向细分市场细分用户定位的道路。比如闪迪的Cruzer Pop系列,同一类型的U盘拥有多种外观和颜色设计,充分考虑到了用户对外观的个性化需求。此外闪迪旗下累计有11个系列的U盘产品,每个系列的产品都有不同容量选择,很多系列也如Cruzer Pop一样,拥有不同的颜色选择,完全可以满足用户在外观、容量、性能上多样化、个性化的需求。这是一个绽放个性的时代,做人如此,做产品亦是如此。

CZ48至尊高速USB3.0闪存盘

酷晶系列产品设计更符合用户握感

Express Yourself
Learn more >>
Cruzer® Pop™ USB Flash Drive

同一种系列里不同的颜色外观设计

编辑观点 | 电脑报阿卡酋长

细节体现人性化

这次我们提到的U盘安全性能、外观细节以及多样化的产品设计,其实都是体现了长久以来,U盘在发展过程中的一些欠缺的东西。或许,这些功能设计的有无在大多数时候不影响用户对于U盘的使用,毕竟很多人只是将U盘当作一个便携存储的设备。但是正是这些体现人性化的改进,才让U盘有了更大的发展空间。一种产品只有在人性化、功能化上做得更好,才能真正获得用户的认可!

责编|薛昱 **美编**|黄莹 **组版**|姚永福 **责校**|杨军
2013.9.30 **投稿邮箱**|pcw-hardware@vip.sina.com

9 SEP 月Best Buy主板类排行榜

No.1	技嘉 Z87X-D3H	998元
No.2	华硕 Z87-A	999元
No.3	映泰 Hi-Fi B85S3+	499元
No.4	微星 H87M-G43	599元
No.5	昂达 Z87U魔固版	599元

随着各家主板厂商首波主打的高端型号过去后，主流走量的主板型号开始在热销，技嘉的Z87X-D3H主板在本月的表现值得肯定。这款主板虽然不会像G1那样具有鲜明的特色，不过价格更亲民的它在设计上也更符合主流高性能PC的应用。这款主板采用了8相数字供电，内存供电也采用了3相来保证稳定性，板型也要比传统的ATX板型更宽。主板也用了大量的散热片来帮助主板芯片和供电元件散热，这也从一定程度上保证了主板运行的稳定性，良好的设计是这款主板受到认可的关键。说到主板针对应用上的设计最大的优点在于提供了比同价位主板更多的USB3.0接口，它的背部接口达到了6个，也配有2个USB3.0前置插针，就是说这款主板最多可以提供10个USB3.0接口，再也不用担心USB3.0接口不够用了。

这款主板采用了技嘉最新的超耐久5 PLUS技术，除了之前超耐久技术的特点外，新加入了超酷冷设计、IR数字CPU供电设计、防静电独立USB和网络接口及镀金CPU针脚。其中IR数字CPU供电设计值得一说，大家都知道Haswell处理器内置了电压控制器，而它可以直接在CPU外部将电压从12V降至1.8V再输入CPU内部，使其在供电方面比模拟供电有更好的精确度，电压调控的响应速度更快，让PC拥有更佳的能效比。

另外值得一说的便是这款主板在应用体验上的特色了。On/Off Charge 2可以在电脑关机但是保持供电的情况下为移动手机和平板电脑提供快速充电功能。不仅如此，技嘉还为主板加入了EasyTune来监控PC的信息，并且可以在系统内调节CPU频率和电压。而App Center将技嘉主板所有的软件全部整合在了一起，让用户可以轻松管理并使用这些软件来更好地管理PC。

编辑观点：从今年主板新品上，我们看到各家主板都做了不小的变化，特别是在应用端都做了不少尝试，技嘉主板以前给人的印象就是“堆料”，但是我们现在看到的技嘉主板也开始“软”了起来，很多在软件上的尝试都是值得用户去体验的，而从市场上的反应来看也是非常不错的。

从市场反应看，华硕的主板在更换了配色以后，并没有对其销量产生影响，大部分消费者对于全新的金色配色给予了正面的评价，加上近期“土豪金”盛行，给这次转变添加了筹码。随着Haswell核心的Core i3和奔腾处理器的上市，LGA 1150低价位主板的市场被打开，我们也看到了数款产品的关注度和销量都有明显的提升。

Best Buy

本月的获奖产品有：

技嘉 Z87X-D3H主板
戴尔 P2314H显示器
樱桃 G80-3000LXCEU-2茶轴键盘
闪迪 至尊极速16GB U盘

9 SEP 月Best Buy显示器类排行榜

No.1	戴尔 P2314H	1399元
No.2	飞利浦 233E4QHSD	979元
No.3	AOC LV291HQM	3299元
No.4	华硕 VS239HR	999元
No.5	LG IPS237L	1199元

P2314H是热销产品U2312HM的兄弟款，最大的改变有两个，一个就是外观设计，相比U2312HM的厚重型设计，P2314H给人的感觉更为轻盈，银色底座加上黑色边框的设计也更加年轻化；另外一个特点便是采用了雾面屏，这使得这款显示器在适用性上更强。

显示器采用了窄边框设计，边框的设计还是沿袭了戴尔显示器的一贯特色，配色也是P系列的银黑配色，但是扁平的底座让这款显示器在观感上更动感更年轻化，整体风格仍然控制在专业级显示器的范畴内，在工业设计上，戴尔显示器确实有独到的地方。

显示器屏幕采用了更大众化的雾面屏，这也是考虑到不管是办公还是家用环境下，镜面屏容易被灯光干扰的问题，虽然镜面屏的画面看上去更加锐利，但是在灯光的干扰下，会对用户造成一定的体验障碍。雾面屏受外界灯光的影响较小，也可以真实还原画面的基本特色。

除了以上这些，这款显示器当然也少不了支持旋转以及升降的支架了，除了支持90度的旋转，显示器也支持屏幕高度调整以及仰角的调节，提升用户的使用体验。接口方面，除了传统的接口外，带有DP接口以及4个USB接口一向是戴尔专业级显示器的特色。

编辑观点：戴尔在显示器外观上面从来都没有太夸张的设计，但是扎实的使用体验是它一直在中高端显示器上占有绝对位置的主要原因。这款新品虽然上市不久，但是市场反应已经非常不错。

AOC近期狂推29英寸的21:9显示器，3299元已经是近期的触底价，由此21:9显示器的出货量有了不小的提升。对于千元以上的中高端主流家用显示器，今年有大量的新品上市，刺激了沉寂已久的市场。

9 SEP 月Best Buy外设类

樱桃 G80-3000LXCEU-2 茶轴
参考价格：799 元

编辑点评：茶轴结合了青轴和黑轴的感觉让其受到了越来越多朋友的喜欢，这从樱桃自家的键盘上就可以体现出来。茶轴版的G80-3000的销量与黑轴相比已经不遑多让，我们完全可以期待茶轴在未来有更好的表现。

闪迪 至尊极速(CZ80)16GB
参考价格：139 元

编辑点评：你有见过哪款高端USB3.0接口的U盘出货量能够与主流级U盘不相上下吗？闪迪的至尊极速就做到了，作为一款读取速度可达190MB/s的U盘，其出货量比70元左右的主流U盘还高，只能说这款U盘确实创造了奇迹。

责编 | 薛昱 **美编** | 王妙婷 **组版** | 向海蓉 **责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-hardware@vip.sina.com 2013.9.30

向经典致敬
为你手中的经典鼠标寻找继任者

作为一个游戏玩家，未必能够对历史上经典硬件产品如数家珍，但是说到经典款的游戏鼠标，想必每个人心中都有一个无可动摇的神器，但就算廉颇也有无力再战的一天，何况我们手中的鼠标，该到了为我们手中的“战神”寻找继任者的时候了。

前代FPS战神

微软 IE3.0

IE3.0 还有一个很酷的中文名字，叫做光学极光鲨，作为市面上首批经典光学引擎鼠标之一，IE3.0 的影响是划时代的，它的大体型加上精准的微距位移，曾几何时，IE3.0 就是 FPS 玩家的神装。

不过即便是当时，IE3.0 也被表漆掉色等问题困扰，虽然现在仍然可以淘到复刻版，但是其 400DPI 的分辨率终究已经赶不上这个时代游戏玩家的追求了，我们需要一款能够继承 IE3.0 精神的 FPS 鼠标来继续 FPS 游戏事业。

继任者

华硕 ROG GX1000

■最高分辨率：8200DPI
■尺寸：128.5mm × 65.5mm × 43.5mm
■重量：150g
■按键数：6 个

华硕这两年在游戏鼠标上花了不少工夫，GX1000 可以说是第一款真正意义上的高端游戏鼠标。这款鼠标对于 FPS 游戏最重要的特点就是够重，足够的自重加上配种砝码，为 FPS 游戏射击时带来足够的稳定性，而且这款鼠标重金属风格浓厚，外形极具张力，也是不少人喜欢它的原因。不过这款鼠标虽然非常适合 FPS 游戏，但是采用了金属按键的它牺牲了回弹速率，并不适合微操的 RTS 游戏。

血手幽灵 智能多核左三枪 V7

■最高分辨率：3200DPI
■尺寸：120mm × 80mm × 42mm
■重量：150g
■按键数：8 个

血手幽灵虽然品牌成立不久，但是它却是一家只针对 FPS 游戏制作鼠标的公司，我们在其鼠标上看到了不少针对 FPS 的优化。其中最有特点的自然是三种点击模式，可以实现一键点射、三连射击和连射三种模式，而且鼠标还专门为 FPS 游戏进行了调试，让其弹着点更为集中，提升弹道精确性。虽然这种方式也有不少“作弊”的嫌疑，但是不得不说这是一款非常适合 FPS 的游戏鼠标。

RTS神器

雷蛇 金环蛇

作为奠定雷蛇游戏鼠标地位的金环蛇，一直在很多 RTS 游戏玩家心目中有着很高的地位，也为雷蛇引来了“灯厂”这一绰号。当然除了在当时极炫的灯光效果外，轻巧的鼠标和大位移的准确性是玩家喜欢这款鼠标的原因。虽然这款鼠标非常接近罗技 G1 鼠标的样式，但是仍俘获了一代玩家的心。不过近几年 RTS 的变化极快，由 RTS 衍生出的 MOBA 游戏的兴起也让它开始有点力不从心的感觉了。

继任者

赛睿 Sensei RAW

■最高分辨率：5700DPI
■尺寸：125.5mm × 68.3mm × 38.7mm
■重量：90g
■按键数：8 个

从尺寸上看，这款鼠标并不大，加上仅有 90g 的重量，我们就知道这款鼠标非常好移动，这就符合了一款 RTS 鼠标最基本的要求。对称型设计让这款鼠标左右手都可以使用，大面积的 UPE 特氟龙脚贴可以在鼠标进行大位移的时候提供很好的阻尼，这使得玩家在大位移中也能够很好地定位和进行第二操作。赛睿的这款鼠标是为了现今的 RTS 重新优化的游戏鼠标，所以市面上的 RTS 用它玩起来都非常爽。

雷蛇 那伽梵蛇 六芒星

■最高分辨率：5700DPI
■尺寸：116mm × 77mm × 41mm
■重量：134g
■按键数：11 个

那伽梵蛇六芒星是一款专门针对 MOBA 游戏设计的鼠标，鼠标不仅个体非常小，拿握方面，重量也足够，让鼠标的重心较稳，这使得类似 MOBA 这样只需要操作单个人物但是极其要求走位和手速的游戏在战斗时可以瞬间爆发并且鼠标不会因为操作产生偏移。为了加强玩家握鼠标的牢固性，鼠标的裙边设计得比较宽大，让手能够施加更大的压力，完成各种需要精确指定的动作。

全能战士

罗技 MX518

MX518 是一个时代里游戏鼠标的不二选择，超强的握感，独特的外形，全能的特质让其几乎被神化。MX518 的全面性使其在任何一款游戏下都能给与玩家不小的帮助，其独特的人体工程设计也很好地缓解了长时间握控鼠标后手的疲劳。可惜的是，这几年罗技并没有推出令人惊艳的产品，今年推出的几款鼠标仍然在沿用 MX518 的外形，仅仅是配色的改变，当然这也证明了这款鼠标的经典性。

继任者

雷蛇 炼狱蝰蛇 2013版

■最高分辨率：6400DPI
■尺寸：127mm × 70mm × 44mm
■重量：105g
■按键数：5 个

炼狱蝰蛇有着类似 IE3.0 的外观设计，但是尺寸要略小于 IE3.0，这也使得某些小手玩家也可以灵活使用这款鼠标。鼠标的分辨率达到了 6400DPI，证明它可以适应多种游戏的需求，特别是比 FPS 更为复杂的 RTS，在某些高强度使用的时候，高分辨率鼠标可以发挥它的功用。炼狱蝰蛇本身也是一个有一定资历的系列，在今年更换了外壳材质后，它的握感更加牢固，玩家在玩 RTS 或者 FPS 游戏时都能得心应手。

海盗船 Vengeance M90

■最高分辨率：5700DPI
■尺寸：125mm × 72mm × 40mm
■重量：150g
■按键数：15 个

这款鼠标的外形独特，内部采用全钢结构，让鼠标的重心靠近底层，有着非常好的稳定性。鼠标自身的个体不大，但是握感极好，加上重心低，所以不管是微距位移还是大位移的精确性都有很好的保障。虽说这款鼠标具备多编程按键更适合 RTS 游戏和 MMORPG 这类网络游戏，但是良好的重心支撑加上鼠标 5700DPI 的分辨率使其同样适用于竞技型的 FPS 游戏，是真正的全能游戏鼠标继任者。

延伸阅读

那些年我们身边的竞技游戏

PC 硬件的发展永远离不开游戏，游戏外设也是一样，在我们真正领略到竞技游戏带给我们快乐的时候，往往就是引导我们打开 PC 硬件大门的时候。多年前，我们为了某一款竞技游戏疯狂，不停地操练微操、射击，甚至在那个信息不那么发达的时代，历经艰辛找来职业玩家的视频，模仿大神的操作和战术，这些疯狂的年代或许已经离我们远去，但是这些游戏我们不应该忘记。

《星际争霸：母巢之战》

《星际争霸》刚发布的时候，远远没有资料片发布后那么火热，但是《星际争霸：母巢之战》可以说是为中国游戏玩家打开了竞技类 RTS 游戏的大门，正因为这款游戏，游戏竞技才在中国大地上兴起，并渐渐形成了如今的规模。

《星际争霸》这款游戏对于操作和战术意识的要求远远超过了之前大红大紫的《魔兽争霸》《命令与征服》这样的 RTS 游戏，极好的平衡性也使得这款游戏的竞技性达到了当时的顶峰。正因为这样，这款游戏成为了永远的经典。

《雷神之锤 3》

QUAKE
ARENA

在那个还没有《反恐精英》的时代，《雷神之锤 3》成为了我们了解顶级 FPS 游戏最好的渠道。相比当时另外一款 FPS 游戏《三角洲部队》，《雷神之锤》系列更要求玩家的操控性，也衍生出了类似火箭跳这样新奇并大范围运用的高端技术。当然，在那个时候患上了雷神晕眩症的玩家不在少数。

《反恐精英》

COUNTER STRIKE

《反恐精英》这款游戏可以说大大地刺激了中国网吧数量在 21 世纪最初那几年的成倍增长，不管哪个网吧里面玩得最多的必然是这款游戏。虽然这款游戏的竞技性并没有做到那么的严谨，但是良好的操作体验和刺激的玩法让其大行其道，全民反恐是那个年代的标志，无人能出其右。《反恐精英》可以说让竞技类游戏做到了平民化，让每个玩家都了解到竞技游戏的独特魅力。

初学者之路视频网 - 在线电脑学习网站　VIP帐号：　VIP密码：　进入学院　注册会员　汇款方式
为打造互联网最棒的电脑视频教学网站平台，我们一直在
咨询qq: 281859726
908583339
视频学院　VIP解答　视频下载　赚钱开班　购买光盘　技术论坛
首 页　办公文秘　网站制作　网站开发　平面设计　三维建筑　网络管理　安全技术　语言开发　数据库　网赚专区　英语专区　VIP会员区
PhotoShopCS5从入门到精通班　PhotoShop CS3基础班　PhotoShop CS3进级班　PhotoShop CS3高级班　CorelDRAW X5全能班　Illustrator CS4班
电脑教程视频推荐网站：　http://qq.cxzzL.com.cn
教程包括：办公文秘（全免费），网站制作，组装维修，黑客安全，服务器架设，Phtotoshop,cad，dreamweaver，数据库，语言班等一百多个专业。
教程通俗易懂，由浅入深，企业QQ在线解答各种问题
联系QQ：281859726　欢迎朋友免费试学

站长辣评

微星 N660 HAWK ［顶］

亮点：高主频、与迅雷合作

站长辣评：显卡到底有多特别站长没什么可以说的，但是送一个迅雷的网游加速器，站长还是有兴趣了，我可以一边 LOL 一边下电影，撸烦了电影也下好了，看完电影又继续 LOL，整个国庆就这么过了。

AOC I2369V ［踩］

吐槽点：促销还涨价了

站长辣评：显示器是好显示器，促销送背包也不错，但是涨价 100 元就说不过去了，说白了就是让消费者掏 100 元买个书包回去，谁会愿意呢？

金牌装机店

以白为美
女神的纯白 PC 装机推荐

	型号	价格(元)
处理器	Intel Core i3 3220(盒)	740
主板	技嘉 GA-B75M-D3H	509
内存	威刚 万紫千红 4GB 1600MHz	215
硬盘	希捷 酷鱼 1TB	390
显示器	华硕 VX239H-W	1299
鼠标	赛睿 Kana 白色	199
键盘	艾芮克 KR6402H-WH	299
机箱	NZXT H230	359
电源	航嘉 jumper300S	189
音箱	麦博 M600	279
总价		4478

站长详解：技术宅怎样讨女神欢心？要是女神想配机的话，站长可以帮你支支招，妹子们对什么性能什么品牌一概没有兴趣，帮着女神配一台漂漂亮亮的电脑才能满足女神爱漂亮的心理。但是怎样的配置才能打动女神挑剔的眼光呢？站长今天就给大家推荐一款专为技术宅讨好女神的纯白装机配置。

以白为美

为什么要选择白色作为这台配置的主色调呢，首先是因为白色在所有冷冰冰的硬件产品中给人的即视感是最强的，当你在一群黑乎乎的机箱中发现一款纯白色的机箱时，自然会多看两眼，更别说对色彩更为敏感的女生了。再有，白色作为一种漂亮的配色，在 PC 配件上也是应用得比较广泛的，我们在选购的时候也比较方便。

性能配件 稳定为主

女神大多都是 PC 小白，所以别跟她说这个性能好，那个质量好，默默地选择一些信得过的产品，不要让她用着用着突然死机或者出现其他故障就是最好的选择。所以站长推荐了更为成熟的 LGA1155 平台，Core i3 的性能也完全足够女孩子使用，毕竟大部分女孩子对于游戏都不会太过热衷。

当然如果某一天女神跟你说她的电脑打游戏好像不给力的时候，你要立马为女神推荐显卡并主动要求上门安装，哦不，站长以前绝对没有做过这种事情。主板和电源的稳定性一定要注重，技嘉的超耐久主板的稳定性和航嘉电源的稳定性都是值得肯定的，这些都是给妹子装机时的好选择。

艺术风格要相近

显示器方面站长选择了华硕的 VX239H-W，这款显示器不仅采用了超窄边框设计，在外观设计上也是采用了直线边框加上圆环底座的艺术造型，既惹眼又大方，肯定能够被女孩子一眼看中。而 NZXT 的这款机箱恰好也属于类似的设计风格，直线条的工艺加上艺术型的加工，使得机箱本身看起来非常优雅，这样的配置摆到一块，比不少品牌电脑的外观更漂亮。

我们再来看看两款产品本身，显示器由于采用了全新的 AH-IPS 技术面板，边框无凸起，不管是显示器本身的画面色彩呈现能力还是用户的实际观感都有非常大的提升，也表示这款显示器的价格虽然不便宜，但是绝对值得购买。机箱沿袭了 NZXT 机箱外观漂亮、散热给力以及静音的特性，不管从哪个方面都能帮你俘获女神的心。

外设选择要符合女孩审美观

白色的鼠标键盘有很多，但是选择的时候，建议大家不要去选择那种有非常强烈 ABS 塑料感的键鼠，这种键鼠虽然用着好用，但是长相通常不会做得太好，站长推荐的键盘和鼠标在外观上都算得上漂亮，这样的搭配虽然看着有点怪异，但是更符合女孩子的审美观。

音箱方面，白色的好音箱确实不好找，站长推荐一款麦博的 M600，这款音箱有着类似苹果产品的艺术风格，外观优雅，声音表现在同价位音箱中也不算差，价格也算合适，相信能够满足女神的要求。好了，还等什么，赶紧开车帮女神把电脑运回家吧。

产品型号	参考价格(元)
Intel 处理器	
Celeron G1610 2.6GHz(散)	250
Pentium G2010 2.8GHz(散)	330
Pentium G2020 2.9GHz(盒)	400
Core i3 3220 3.3GHz(盒)	740
Core i3 4130 3.4GHz(盒)	830 新
Core i5 3470 3.2GHz(盒)	1180↓
Core i5 4430 3.0GHz(盒)	1260↓
Core i5 3550 3.3GHz(盒)	1330
Core i5 4670 3.4GHz(盒)	1440↓
Core i7 3770 3.4GHz(盒)	1900
Core i7 4770 3.4GHz(盒)	2080
AMD 处理器	
A4 3300 2.5GHz(盒)	250
A4 5300 3.4GHz(盒)	280
A6 5400K 3.6GHz(盒)	400↓
A8 5600K 3.6GHz(盒)	530
A8 3870K 3.0GHz(盒)	500↓
A10 5800K 3.8GHz(盒)	700↓
A10 6800K 4.1GHz(盒)	900
Athlon Ⅱ X2 255 3.1GHz(盒)	265
Athlon Ⅱ X4 740 3.2GHz(盒)	440
Phenom Ⅱ X4 955 3.2GHz(盒)	570
Phenom Ⅱ X6 1055T 2.8GHz(盒)	970
FX 4130 3.9GHz(盒)	600
FX 8120 3.1GHz(盒)	970
DDR3 1600 内存	
宇瞻 经典 4GB	220
宇瞻 经典 8GB	400
威刚 万紫千红 4GB	215
威刚 万紫千红 8GB	390
金士顿 ValueRAM 4GB	230
金士顿 ValueRAM 8GB	440
DDR3 2133 内存	
宇瞻 捷豹至尊 8GB 套	479
宇瞻 猎豹 8GB 套	429
威刚 XPG 8GB 套	499
威刚 无限神龙 16GB 套	1079
金士顿 骇客神条 Beast 8GB 套	689
金士顿 骇客神条 T2 8GB 套	669
台式机硬盘	
希捷 酷鱼 500GB	320
希捷 酷鱼 1TB(单碟 1TB)	390
希捷 酷鱼 2TB(双碟装)	550
希捷 酷鱼 3TB(三碟装)	770
西部数据 500GB(蓝版)	320
西部数据 1TB(绿版)	400
西部数据 2TB(绿版)	520
西部数据 2TB(黑版)	805
日立 500GB 16MB	330
日立 1TB 32MB(单碟 1TB)	400
日立 2TB 64MB	540
日立 3TB 64MB	780
固态硬盘	
金士顿 V300 60GB	390
金士顿 V300 120GB	570
威刚 SP900 64GB	370
威刚 SP900 120GB	585
三星 840 120GB	600
三星 840 250GB	1000
OCZ Agility 3 60GB	380
OCZ Vertex 4 120GB	760
美光 M4 64GB	490
美光 M4 120GB	700
Intel 主板	
梅捷 SY-I7BMU3-RL	399
昂达 Z87U 魔固版	599
微星 B75MA-P45	449
华硕 Z87-A	999
技嘉 Z87X-OC	1699
精英 精英 H61H2-MV	299
双敏 悍马 HI16-B75	499
华擎 B75M-GL	399
铭瑄 MS-B75ME Turbo	398
映泰 Hi-Fi H61S3	359
七彩虹 战斧 B75K-M XT	389
AMD 主板	
昂达 A85U 魔固版	529
技嘉 F2A75M-D3	499
映泰 Hi-Fi-A85W	599
铭瑄 MS-A55FD Turbo	398
梅捷 SY-F2A75AU3+ 节能版	499
华硕 F2A85-M	599
微星 FM2-A75MA-E35	449
盈通飞刃 A75-M2	499
华擎 FM2A75M-DGS	399
精英 A75F2-M2	599
双敏 UA55MT	299
七彩虹 C.A55T M2-M XT	329
NVIDIA 显卡	
七彩虹 iGame660TI 烈焰战神 X	1999
铭瑄 GT640 巨无霸	499
昂达 GTX660 典范 2GD5	1199
微星 N630GT 暴雪 V5 2G D3	478
华硕 GTX660-DC2-2GD5	1699
技嘉 GV-N65TOC-2GI	1199
索泰 GTX660Ti-2GD5 海外版 HA	1999
盈通 GTX650Ti-1024GD5 PA 游戏高手	1049
影驰 GTX650 虎将	729
双敏 GT630 2GB 大牛版	419
AMD 显卡	
铭瑄 HD7750 巨无霸	589
镭风 HD7750 悍甲蜥 1024M D5	599
讯景 HD-677X-ZNL X 上尉版	699
华硕 Dragon HD7850-DC2O-2GD5	1499
昂达 HD6770 512MB 神戈	599
蓝宝石 HD7770 1GB 白金版 OC	1149
迪兰恒进 HD7770 酷能 + 1G DC	799
HIS 7870 IceQ Turbo 2GB	1399
液晶显示器	
三星 S22C200B	849
三星 S22A330BW	1069
AOC E2262Vw/BR	759
AOC M2440Ve	999
明基 GW2450	1199
宏碁 G226HQLBbd	899
戴尔 E2313H	1999
华硕 VS239HR	999

大容量享高速

三星 840EVO 1TB 固态硬盘评测

当机械硬盘以TB为容量单位时，固态硬盘还是256GB，甚至128GB、64GB，很多追求高性能的用户都已经习惯以小容量固态硬盘为系统盘，以大容量机械硬盘为数据盘的硬盘结构。不过，三星最近推出的1TB固态硬盘让用户看到了大容量固态硬盘的曙光。

产品打分：85

✓ 做工精致、读写速度快

✗ 价格偏高

基本参数

- **尺寸：**2.5 英寸
- **主控芯片：** 三星 S4LN045X01-8030（MEX）
- **闪存颗粒：**128GB×8
- **缓存：**1GB LPDDR2-1066
- **接口：**SATA 6Gbps
- **售价：****4099** 元

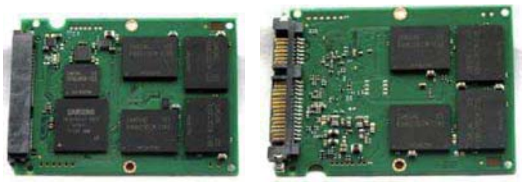
新制程带来大容量

之所以从固态硬盘问世至今一直没有大容量的产品出现，主要原因就是制程上不去，无法生产出单颗容量足够大的闪存颗粒。三星在闪存颗粒的制造上一向有一定的优势，之前就生产出了单颗64GB的闪存颗粒，这一次利用19nm的制程，终于生产出了单颗容量高达128GB的闪存颗粒，这才让大容量固态硬盘成为了可能。

作为闪存颗粒制造大厂，三星840EVO 1TB固态硬盘当然采用自家的颗粒，除此之外，三星840EVO 1TB固态硬盘还采用了自家的主控芯片和缓存——以三星S4LN045X01-8030（MEX）主控搭配8颗128GB的三星19nm Toggle 2.0 MLC闪存颗粒，另外还加入了LPDDR2-1066 DRAM缓存，有效提升了固态硬盘的性能表现。

读写性能 PK

项目	成绩
AS SSD Benchmark顺序读	488.36MB/s
AS SSD Benchmark顺序写	482.53MB/s
AS SSD Benchmark 4KB随机读	8616IOPS／33.66MB/s
AS SSD Benchmark 4KB随机写	19058IOPS／74.45MB/s
AS SSD Benchmark 4KB 64线程随机读	95635IOPS／373.58MB/s
AS SSD Benchmark 4KB 64线程随机写	82975IOPS／324.12MB/s
AS SSD Benchmark 512Byte随机读	25340IOPS
AS SSD Benchmark 512Byte随机写	33695IOPS
CrystalDiskMark 顺序读／写	516.7MB/s／505.1MB/s
CrystalDiskMark 512KB随机读／写	475.4MB/s／491.7MB/s
CrystalDiskMark 4KB随机读／写	38.02MB/s／85.48MB/s
CrystalDiskMark 4KB QD32随机读／写	326.5MB/s／321.9MB/s
4KB×5000读／写	0.44s /0.64s
2.49GB大文件读／写	5.21s /5.27s



正反面各4颗K90KGY8S7M-CCK0闪存颗粒组成1TB容量，加上1GB LPDDR2-1066缓存、三星S4LN045X01-8030（MEX）主控

测试平台
处理器：Intel Core i7 4770K
主板：Intel DZ87KLT-75K
内存：宇瞻 DDR3 1600 2GB×4
显卡：迪兰 Radeon HD 7970
显示器：DELL U2410
电源：长城巨龙 1250
系统：Windows 7 64bit 中文版

作为一款容量高达1TB的固态硬盘，即便是从经验来说我们也清楚地知道三星840EVO 1TB固态硬盘的性能一定会相当出色，从AS SSD Benchmark和CrystalDiskMark测试中，我们也可以看到，无论是顺序读写还是随机读写，三星840EVO 1TB的性能都非常强劲，顺序读写超过500MB/s，甚至连4KB 32线程随机读写的速度都超过了300MB/s，基本上完胜我们之前测试过的所有中小容量的固态硬盘。

在实际文件读写测试中，由于我们没有读写速度如此高的硬盘，只能将内存虚拟成硬盘来进行Fastcopy的实际文件读写测试，可以看到，5000个4KB小文件的读写时间均不到1s，而2.49GB的大文件读写时间也不超过5.5s，确实是一款表现非常突出的固态硬盘。

工程师总结 | 王 宇

大容量带来更高速度

作为闪存颗粒大厂的产品，三星的固态硬盘表现一向不错，这一次推出的三星840EVO 1TB固态硬盘确实给了我们一些惊喜——足够大的容量和随之而来的出色的性能表现。对于追求性能的电脑用户来说，容量已经不再是固态硬盘的软肋，固态硬盘也同样可以有1TB以上的容量表现，不过，4099元的价格也远不是普通的发烧友能够承受的。换个角度考虑，固态硬盘上市不久时，256GB也要这个价钱，现在则不过千元出头了，对于普通用户来说现阶段没有必要去购买这么大容量的固态硬盘，不过过一段时间购买大容量固态硬盘的时机就会到来，可以说享受大容量高速存储的日子不会太远了。

“声”临其境

硕美科 G989HD 7.1 声道游戏耳机评测

硕美科E95游戏耳机曾经是一款颇受关注的5.1声道游戏耳机，但就像音响系统要从5.1声道发展到7.1声道一样，7.1声道耳机的出现也是必然的。不久前，硕美科推出了全新的7.1声道G989HD游戏耳机。那么这款游戏耳机的表现是否抢眼呢？

产品打分：80

✓ 物理7.1声道，独立线控调节

✗ 比较厚重，夹持力偏大

基本参数

- **连接方式：**USB
- **线控：**有
- **阻抗：**32Ω
- **频响范围：**20~20000Hz
- **耳机线长：**3m
- **售价：****999** 元

外观很拉风

作为硕美科E95游戏耳机的升级版，从外形上来说G989HD游戏耳机给人感觉又大了一圈，显得比E95更加厚重，毕竟从5.1声道也升级到了7.1声道，单元多了体积的增大也在意料之中。从外形风格来说，银色的耳罩搭配黑色的头梁，搭配蓝色的光圈和修饰条，感觉非常具有科技感，再加上顶部独特的三点式的分压头梁，和造型硬朗的线控单元，给人感觉非常拉风。

G989HD游戏耳机采用了多个大尺寸的发声单元，重量超过了500g，佩戴起来还是有些分量的，好在硕美科在G989HD顶部设计了三点式的分压头梁，搭配耳罩的软皮质材料，部分提升了佩戴舒适度。不过，由于重量较大，而且夹持力也相对较大，刚开始戴的用户还是会感觉略有一点紧，需要一点时间去习惯。

作为一款游戏耳机，其耳麦采用旋转式设计，需要使用时从左耳罩旁边旋转过来即可，可对位置进行任意调整，使用还是很方便的。G989HD游戏耳机配备的独立的线控装置也非常拉风，不仅可以调节音量，而且各声道的音量大小还可以独立控制，非常方便。

从做工上来看，G989HD游戏耳机的质感相当不错，模具精细，表面处理成磨砂材质，摸上去很舒服，其耳罩以皮革材质缝制，佩戴时的感觉也很服帖，隔音效果也还不错。

多功能线控，各声道都可以独立控制

皮质耳罩做工不错，包裹感很强

多声道表现好

G989HD游戏耳机内置USB声卡，安装驱动程序之后就可以根据需求设置不同的输出模式。另外，G989HD游戏耳机采用了10个独立的发声单元（两边各5个），并内置德国研制的VIB-2增效振动单元，能够在游戏中带来更真实的感觉。

我们用蔡琴的人声测试中音部分，用阿姐鼓的鼓点测试低音部分，用帕格尼尼24来测试高音的跳变，同时运行《战地3》和《孤岛危机3》来测试G989HD游戏耳机在游戏中的表现。整体来看，在音乐表现力方面，这款耳机的低音表现有些单薄，中音比较饱满，尤其是蔡琴的女声的表现比较出色，高音部分也还算通透，但在部分高音转换时显得不够自然。不过这毕竟是一款游戏耳机，在音乐表现上也还算是中规中矩。从游戏方面来说，支持7.1声道的游戏并不多，我们在《战地3》和《孤岛危机3》中都采用5.1声道设定，整体感觉空间感还算不错，定位也很清晰，脚步声、枪炮声以及汽车或飞机的声音都能够表现出层次，方向感还是比较清楚的。而且，在游戏中，振动单元会时不时地振动一下，让低音效果显得更强一些。

工程师总结 | 王 宇

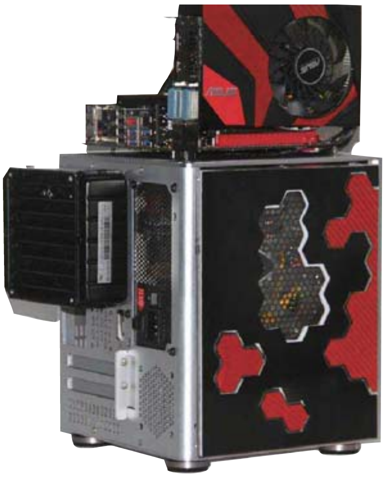
多声道游戏耳机

G989HD游戏耳机出色的7.1声道表现能力确实能够得到部分玩家的喜爱。不过，其重量较大，从佩戴舒适度上来说，需要用户花一些时间去适应。从音频表现来看，这款耳机基本上还是能够让用户满意的，如果你也想尝试一下多声道游戏耳机的魅力，G989HD游戏耳机值得一试。

责编 | 王宇　**美编** | 毛代洪　**组版** | 姚永福　**责校** | 杨志刚
2013.9.30　**投稿邮箱** | pcw-hardware@vip.sina.com

小而精悍

打造最强ITX平台



近两年来，发烧级平台的机箱开始走向两极化，一个是追求大型机箱，另一个则是追求迷你型的ITX机箱。ITX有着外形紧凑、外观靓丽等诸多优点，并且在硬件厂商持续不断的努力下，高性能处理器及板卡制造技术集成度非常之高，一款GeForce GTX 760mini显卡大小仅为10厘米 × 17厘米，这为ITX平台的搭建带来了更多的便利。正因为如此，在绝大多数日常应用，甚至大型单机游戏中，ITX平台的性能完全游刃有余。

综合上述的种种优点，笔者尝鲜购买了ITX主板及GeForce GTX 760mini显卡来组建ITX平台，并进行MOD裸装改造，将其打造成强悍的ITX小钢炮平台，进可以作为一台高性能电脑，退则可以变成一个桌面上的艺术品。

改造思路

对ITX机箱从外观以及结构上进行改造，将高端平台上常见的配置（高端板卡、水冷散热器等）装到ITX机箱上，并且通过对机箱外观的改造让机箱更加个性化。其大体思路为主板外置安装、机箱内置冷排、机箱垫脚改造、机箱正面LOGO定制、侧板改造、显卡灯光MOD等。

改造工具及材料：手电钻、电磨、金属垫脚、亚克力板材、碳纤纸、高亮LED灯条。

平台配置

CPU：Core i5 4670
主板：华硕Maximus Ⅵ Impact
内存：海盗船8GB
显卡：华硕GTX760mini
硬盘：西数1TB
SSD：M5S 128GB
电源：Tt 650W
机箱：立人E3

STEP 1 将机箱大卸八块

由于机箱的结构改动较大，几乎每个部位都需要进行“动刀”，因此我们还是需要先对整个机箱进行分解，以便一个一个地方进行针对性的改造。所选的机箱每一面的板材都是用螺丝进行固定组合的，所以改造起来很方便，只需把对应的螺丝拧下就可拆解，拆解后，机箱分为好几块铝板，然后就好加工了。

STEP 2 将主板“搬”到“屋顶”

笔者所选择的主板是玩家国度ITX主板，外观设计看起来很拉风，因此决定将主板放到机箱顶部安装，打造成半裸平台。将主板安装在顶部有两大好处，一是可以不再受ITX机箱内部空间过于紧凑无法安装大尺寸散热器的制约，二是可以将主板毫无遗漏地展现在用户面前，让平台变得更加个性张扬。

因为主板要进行外装，所以要在机箱顶部进行打孔，以安装固定主板用的铜柱。而在正式进行打孔之前，我们需要用铅笔进行孔位的标记，然后再用2.5#的钻头给固定主板用的铜柱打孔，打孔之后还需要用3#钻头进行丝攻攻牙。完成后便试着安装铜柱来检测打孔是否正确，并且将主板试装上去以确定几个安装孔位置都是否正确。

为了方便电源线走线，笔者决定在主板下方的板材上开孔。在开孔之前，首先要确定开孔位置，切割口的大小要根据电源线的实际情况进行判断，然后再用电磨对钢板进行切割。切割好以后，我们可以在板材的边缘上用砂纸进行打磨处理，使其更加顺滑，以防边缘切口割伤电源线。

STEP 3 安装水冷散热器

接下来便是安装水冷散热器了，很多玩家都喜欢在大机箱上面玩水冷，因为大机箱上的水冷不管是散热效果还是视觉效果都是绝佳的，而且水冷可谓发烧的象征，最强ITX平台又怎少得了它？由于主板装在了机箱外，因此这时候机箱里省出了不少的空间，我们可以充分利用这些空间。笔者发现，在机箱内部电源旁边的空位处，刚好能装上一体水冷，而为了要给水冷腾出空间，笔者决定把机箱背部不用的接口拆下，以免妨碍水冷的安装。

有空间自然就有条件进行水冷的安装，当然，正式的安装还需要为水冷准备好安装孔，因此接下来便要进行孔位的标记以及打孔。而在打孔之前我们依然需要根据水冷的安装孔位来定出开孔的位置，开孔后将水冷试装在机箱上，检查孔是否开得准确无误。

STEP 4 金属垫脚改造

机箱的垫脚原来采用的是橡胶垫脚，虽然这种垫脚拥有一定的减震效果，但是这种脚垫算不上特别的稳固，而且从外观上看也并不太美观，因此为了让机箱更加稳固，笔者决定更换机箱垫脚。原配的机箱垫脚采用橡胶材质，用螺丝固定，因此拆下来非常方便，只需要用螺丝刀拧下螺丝就可以了。接下来就要将准备好的四块金属圆片进行安装，这四片金属圆片是从功放机箱配件上拿来的，整体看起来高档大气。

STEP 5 机箱外观个性改造

光有配置笔者认为还不够，为了让机箱更加个性，下面笔者将对机箱进行外观上的改造。首先用CDR软件将机箱的个性LOGO弄好，然后再根据机箱前面板的尺寸调整好适当的尺寸，并将图纸交给广告公司进行加工。亚克力LOGO采用2mm+3mm堆叠式的结构，颜色则按照图纸上的颜色上色。

亚克力加工回来以后，就可以在机箱正面上进行固定安装了，由于整个LOGO分为好几个部分，因此在固定的时候需要仔细对照原图进行，否则一旦发生过大的偏差就会严重影响效果。

除了机箱正面的LOGO以外，下面笔者将对机箱侧板进行改造。侧板的改造，笔者使用了透明亚克力。首先在未撕开保护纸的亚克力板材上画出要切割的若干个六角形图案，再用电磨依照六角形的形状进行切割，切割好以后，将红色碳纤维贴纸贴在表面上。

STEP 6 显卡个性化改造

为了让顶部主板更有特色，笔者在显卡上进行进一步的改造。拆开显卡，拆解散热器之前要注意显卡的PCI挡板上也有两颗固定螺丝，如果这两颗螺丝不先卸下的话便不能拆卸显卡了。显卡散热器拆解以后，可以看到风扇罩以及散热器还有PCB，笔者使用红色的高亮LED灯条对风扇进行改造，在显卡散热器的四周绕上灯条，让显卡具有火热的感觉。接下来是显卡风扇罩的改造，笔者在这里也用红色碳纤维贴纸为风扇罩增添个性。改造好以后，将显卡散热器安装回去。改造完成，显卡尾部留出一条灯条的电源线。

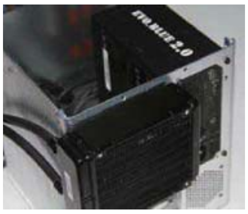
STEP 7 整机的重新组装

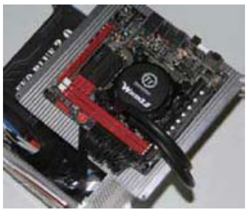
改造到这里，这个平台的每个细节部分都已经改装好了，我们可以进行最后的机箱组装步骤。首先将机箱前面板重新安装好，然后再将电源、水冷以及硬盘装进机箱内。

机箱底层的配件已经安装到位，接下来我们把一体水冷头扣压到CPU上固定好，另外主板上的供电线路也要从顶部的板上穿过，线径过粗的线材，会严重妨碍主板的安装。所以在这里笔者推荐使用未包网或者扁平线材的电源，当然，也可以自行除去电源线上的蛇皮网以便进行走线。

最后根据整体主题改造风格在机箱内打上红色的灯光就完成了整体的改造。再三检查无误后，按下主板上的启动键，电脑正常地启动运行，改造非常的成功，改造后的ITX平台就像是一件艺术品。

有时候，在PC硬件改造上，常规是用来打破的，就像以往一直内装主板的常规就在笔者这次的改造中被打破，而恰恰是因为常规被打破，我们才可以探索到更多新鲜的事物，让我们始终能对PC硬件保持着新鲜感并拥有各种不同体验。我相信，硬件改造的方法远远不止一种，今天笔者通过以上一系列的改造让自己拥有了一套搭载水冷散热以及高端板卡的ITX平台了，那你呢？





精“打”细算

新方案助力快速3D打印

近日，中国科学技术大学数学科学学院国家数学与交叉科学中心（合肥）图形与几何计算实验室的研究组在三维打印（快速制造）领域成功实现了“经济节约型”三维打印的结构优化设计与验证。在国家973项目、中科院“百人计划”和国家自然科学基金支持下，中国科大图形与几何计算实验室的研究组提出了一种“蒙皮—框架”轻质结构的多目标优化方案，即在内部嵌入尽可能简洁的框架结构来支撑打印物体表面和承受各个方向的物理受力，从而大大减少实际打印体积。

据研究组的杨周旺介绍，该小组提出的轻质结构多目标优化方案能有效降低打印材料成本，并使打印物体满足所要求的物理强度、受力稳定性、自平衡性及可打印性。打印实验证明，该方案对于目前普遍使用的粉末式3D打印机和挤压式3D打印机同样适用；同时，实验结果表明新方法比目前3D打印所普遍采取的实心打印节省约70%的材料，并缩短了打印时间，具有更好的成本效益。该研究还针对目前最为流行和廉价的熔融沉积式桌面型3D打印机，给出了自支撑打印过程优化算法。

由于原材料和工作原理的限制，目前的三维打印技术存在原材料昂贵、机械寿命短、加工速度慢等缺点，绝大部分3D打印采用实心或类实心结构，不仅打印周期长，而且对打印材料的消耗也相当大。虽然目前的很多打印程序本身也支持按照一定比例的空心打印，不过采用这种方式打印出来的成品大多存在强度不足的问题，甚至还有一些出现断裂或镂空，无法形成封闭的外表面，等于无法完成打印。如果这种“蒙皮—框架”轻质结构的多目标优化方案能够得到大规模推广，那么3D打印时间将会大大缩短，基本可以保持外强度，对于3D打印用户来说确实是一大好消息。

兼容硒鼓，细节缺陷就出事

对于打印市场来说，兼容硒鼓的销量还真是惊人，毕竟它的价格只有原装硒鼓的20%，一些兼容硒鼓更不到原装硒鼓价格的10%。这下，打印起来就不心疼了，不过，兼容硒鼓也爱出事，如果坏的只是硒鼓本身，也就算了，可一不小心把打印机也给弄坏了，那问题就大了。用兼容硒鼓，那可是痛并快乐着。因此而放弃兼容硒鼓显然不可取，但至少我们要把好关，对于那些到手之后就出现问题的硒鼓，宁可浪费也不要装到打印机里。

决不可接受——漏粉

到手之后的硒鼓，却发现包装里已经是一片污黑，甚至满是碳粉，这时候，千万别相信商家说的什么暴力快递，把碳粉摔出来了的鬼话。对于合格的硒鼓，只要硒鼓外壳没有损坏，它就不会漏粉。而某些商家更无耻地说这是由于硒鼓填充的碳粉品质上佳，太细，所以很容易露出来，这更是鬼话。商家所说的只是运输出问题，装上机后一切都会正常，同样不可信。其实，这一切都是由于厂家的注塑工艺不过关，导致塑料件之间的配合不好，从而很容易出现漏粉。而打印机在工作时，硒鼓内部是转动的，再加上打印机工作时的震动，如果在运输时都会漏粉，那么在打印机工作时，又怎能保持密封呢？而碳粉自身是有一定导电性的。这样，打印机漏粉后，不仅会污染打印纸，漏出的碳粉一旦进入打印机主板，还可能导致主板短路损坏。这样的硒鼓，你敢用吗？

对于不少兼容硒鼓来说，轻微的漏粉，用肉眼很难看出，可在装入打印机后，长期慢慢漏粉，同样是对打印机的威胁。要怎么避免用上这样的硒鼓呢？很简单，硒鼓到手后，用餐巾纸在硒鼓上擦一下，尤其是在硒鼓塑料件的接缝处，仔细擦拭下，如果餐巾纸明显变黑，那肯定是存在隐性的漏粉了。

谨慎应用——塑壳太软，模具粗糙

为降低成本，不少硒鼓的塑料壳也省料，那软软的外壳，甚至轻轻一压就会变形，这样的硒鼓，肯定会给你带来巨大的麻烦，在安装硒鼓时，硒鼓容易产生各种轻微变形，如硒鼓难于安装到位，硒鼓保护盖开启不畅，打印机不认硒鼓，打印过程中，突然停止等诸多问题。这主要是因为硒鼓强度不足和开模尺寸不够精确，导致硒鼓安装时，难于精确到位。而硒鼓在工作时，需要齿轮上的力传导，硒鼓内部需要高压，而硒鼓的新品，也需要与打印机相联。软软的塑料壳在安装时容易产生变形。这会导致打印机无法正常工作。在严重时，硒鼓的塑料壳甚至会妨碍打印机内部机械部分的运转，从而导致打印机损坏。因此，对于那些外壳上还有注塑残痕，外壳软绵绵的硒鼓，要谨慎使用，如果发现使用过程中容易出现问题，那还是一扔了之吧。

不用刻意追求——易加粉设计

如今，不少兼容硒鼓都采用了易加粉设计，只需要打开硒鼓的两个仓盖，倒出废粉后，再倒入新碳粉就可以完成碳粉填充。看上去可以进一步降低打印成本，不过，你想过没有，对于原装硒鼓来说，一般填充三次碳粉后，就会因硒鼓老化而导致打印品质严重下降。而对于兼容硒鼓而言，其硒鼓大多是采用回收方式获得的，硒鼓的寿命并不长，在这种情况下，加粉还有多大意义？也许只是第一次加粉，硒鼓就损坏了，这不仅废了硒鼓，还浪费了碳粉。虽然加粉容易，可对于普通消费者来说，倒出废粉，填充新粉的过程中，难免会造成碳粉的扩散，影响使用者的健康。实际上，当硒鼓已经便宜到一定程度时，你还真需要亲力亲为，自己去加粉吗？

业界新闻

IBM投入10亿美元推动Linux和Power平台的开源科技创新

日前，IBM在2013年LinuxCon大会上宣布将投资10亿美元开发基于IBM Power Systems平台的新一代Linux开源技术，旨在帮助客户构建和部署更先进的IT系统，以应对后PC时代数据中心涌现出的新兴应用的挑战，从而更好利用大数据和云计算。

IBM宣布了两个计划，一是在欧洲设立全新的客户中心，二是构建Linux on Power开发云。这两个计划将迅速启动，旨在支持正在快速扩展中的Linux on Power平台生态系统。

在新奥尔良举行的2013年LinuxCon大会（由Linux基金会举办）上，IBM院士及Power Systems开发副总裁Brad McCredie向1400多名Linux业界企业管理者、开发人员和终端用户宣布了上述投资计划。该投资计划涵盖产品调研、设计和开发，并将用于为客户、开发人员、合作伙伴和其他生态系统成员提供技能培训、产品支持及市场推广支持。

Brad McCredie表示：“当前，许多企业正在使用x86服务器勉强应对着大数据和云计算挑战，而这些x86服务器大多基于PC时代的陈旧技术，在部署之后的很短时间内便无法支撑不断增长的业务量，这促使企业不得不采购更多x86服务器，最终造成不可持续的机房扩张。在大数据时代，企业需要采用新技术来构建IT系统，他们需要一种开放、可定制的，并针对大数据和云工作负载而设计的技术。”

Linux基金会执行董事Jim Zemlin表示：“上一次IBM投资10亿美元发展Linux，开启了一轮创新风潮，势头至今依然强劲。现在，IBM继续投资Linux on Power，这受到Linux社区的热烈欢迎，我们非常期待Power平台将带来的Linux创新。未来，企业和开发人员将携手共同挖掘这一开放架构的最大潜力所在。”

McCredie还指出，IBM的认知计算系统沃森曾作为首个击败Jeopardy!猜谜游戏冠军的“非人类”而声名大振，现已成为许多IBM行业解决方案的核心组件，而该系统就是将Linux操作系统运行在IBM Power Systems服务器之上的。沃森的成功证明了Linux与Power的组合将推动一个崭新计算时代的到来。

IBM的开源传统

自1999年以来，IBM参与并领导了多个开源项目，除Linux之外，还包括OpenPOWER、OpenStack、Hadoop、OpenDaylight、KVM、Apache和Eclipse等。目前，数以千计的IBM程序员和工程师正投身于全球开源社区的建设之中，为开源技术的发展做出重大贡献，推动着开源技术的不断创新。

健康乐园

足弓变形的常见问题

足弓为何重要？

从力学原理分析，足部是人体与外界力的折返点，站立时重力汇聚于此，行跑跳蹲时这里又是发力点和止力点，足弓是全身力的弹性缓冲器。从中医的经络原理来看，足趾和足底的涌泉穴是膀胱经、胃经、胆经的末端和肾经、脾经、肝经的起点，是脏腑失衡的最终缓冲带；肾为先天之本，足底的涌泉穴为肾经的起点，主肾气的发动。

临床上有几种常见的足弓变形情况。

一）足背横弓以前部分逆时针旋转（从背后向前看，下同）

表现：行走路较长则足底痛。常见第一跖骨（足背最内侧骨）向内下方扭转。

形成原因：下肢外侧、足底前内侧、后外侧斜向肌肉紧张。

可能会出现腹胀、便溏、下痢内侧、胃脘痛、嗳气、身重无力等。

预防与纠正：1）按揉足底前1/2偏内侧痛点；2）将足背跷顺时针旋转。

二）习惯性足内翻

足内翻

原因：下肢内侧肌肉紧张，容易出现腰痛，走路时左右摇摆。

预防与纠正：1）按揉足底前1/2偏内侧痛点；2）将足背跷外翻（逆时针旋转）。

三）习惯性足内旋（内八字）

原因：髋关节内旋，大腿内侧肌群紧张，可能会引起食欲降低，饮食不正常，肠鸣腹胀，腹痛，胃痛，呕吐等问题。

预防与纠正：站姿，重心落于左脚，抬起右脚（离地），用右足跟带动，顺时针（从上向下看，下同）旋转右足踝三十六次。然后交换左右腿，用左足跟带动，逆时针旋转左足踝三十六次。每日三遍。

四）习惯性足外旋（外八字）

原因：髋关节外旋，臀部肌群紧张，可能会引起头、项痛，背、腰、骶、大腿后侧、腘窝、腓肠肌等处疼痛。

预防与纠正：站姿，重心落于左脚，抬起右脚（离地），用右足跟带动，逆时针（从上向下看，下同）旋转右足踝三十六次。然后交换左右腿，用左足跟带动，顺时针旋转左足踝三十六次。每日三遍。

足部保健

1）经常用热水泡脚，水没过脚踝，水温适度，泡至微微出汗即止。

2）用手将脚趾逐个轻轻揉动、转动。（可在泡脚时进行）。

3）直立，以脚跟支撑体重，脚掌和脚趾反复做抓放动作。

4）避免穿高跟鞋。

健康问答

本期内容由云淡风轻中医工作室提供，如果您对本期内容有何疑问，或想咨询其他健康问题，请到新浪微博@电脑报健康乐园，由专业医师为您答疑解惑。

微信扫描添加
微信公众平台

扫描二维码，
关注新浪微博

董师傅茶坊

杀毒软件 2014 阅兵之

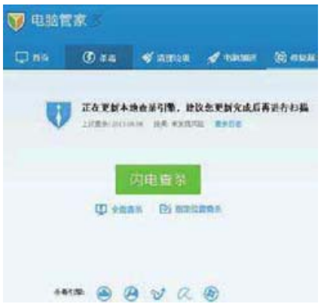
腾讯电脑管家　专治 QQ 病毒

@ 董师傅:谈到主流杀毒软件,不得不提到腾讯电脑管家,凭借 QQ 平台的推广和跟其他杀毒软件合作,腾讯电脑管家成为用户数过亿的安全软件。它公测的 8.5 版(2014 版),是否值得广大用户去安装呢?

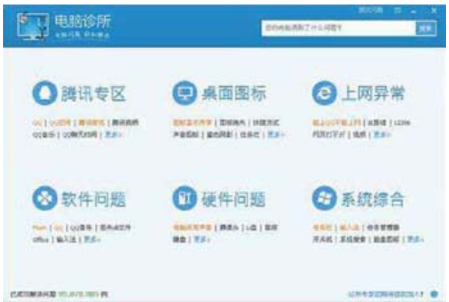
新版腾讯电脑管家的界面跟上一代变化较小,大的变化是腾讯自己研究的反病毒引擎升级到第二代,提高了杀毒效率,特别是在旧电脑中使用时资源占用会减少,从这一点来说比较人性化。另外,在默认情况下小红伞杀毒引擎是开启的,可以提高对变种病毒的查杀力度。

看来,新版腾讯电脑管家将主要精力放在了杀毒上,那我们就来测试一下。首先,董师傅准备了一个含 1000 个病毒的病毒包,这些病毒主要是 2013 年搜集的,且都是主流病毒以及衍生的变种。

扫描后,查杀率为 97.1%,杀毒能力比较强悍,这个查杀率处于杀毒软件的第一阵营,可以进入前三了。去掉上一代的趋势本地查杀引擎,杀毒能力丝毫没有下降,这说明腾讯电脑管家将金山云查杀引擎、小红伞本地查杀引擎和管家反病毒引擎、管家云查杀引擎较好地进行了融合。



腾讯电脑管家主界面



可以解决 6 类常见电脑故障

董师傅展开了第二次测试,这次共准备了 100 个特别处理的变种病毒(仅用于实验,未传播),其中约 50 个为特制的 QQ 木马。查杀率有所降低,仅为 79%,这个结果也在接受范围内(在查杀加壳免杀病毒方面,查杀率仅次于 NOD32 和卡巴斯基),不过有 47 个特制的 QQ 木马被查杀,这个查杀率是所有杀毒软件中最高的,腾讯电脑管家更热衷研究反 QQ 病毒技术,这也可以理解。

最后,董师傅还测试了腾讯电脑管家拦截挂马网站和钓鱼网站的情况。测试的挂马网站和钓鱼网站分别为 100 个,腾讯电脑管家拦截了全部挂马网站,达标!拦截了 71 个的钓鱼网站,这个拦截率也还不错,位于行业中前端水平。

小贴士 | TIPS

腾讯电脑管家在扫描速度和内存占用上也有亮点。由于采用了微特征技术(提取文件特征,建立文件的身份证,以加快文件的鉴定速度),扫描速度跟金山毒霸平分秋色;内存占用比大多数安全套装要少。

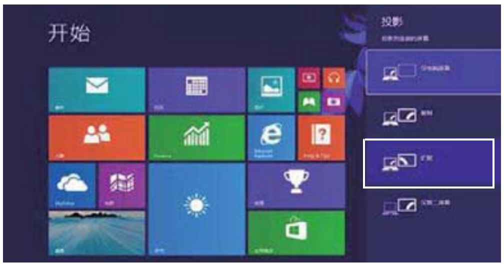
董师傅总结:背靠大树好乘凉

总的来说,腾讯电脑管家 2014 版杀毒能力不俗,且囊括了实用的安全辅助功能,可以跟其他主流杀毒软件抗衡。但董师傅认为,腾讯电脑管家最大的王牌是拥有超过 7 亿用户的 QQ 平台,正是借助这个平台进行推广,腾讯电脑管家才可以短时间内成为一款主流安全软件,只要用户还依然担忧 QQ 安全,腾讯电脑管家就会继续壮大!

尝鲜双屏全景主题

■蟹黄豆腐

最近,笔者研究 Win 8.1 发现一个很有趣的用法:设置全景主题。何为全景主题?这种主题在单屏幕时显示不完整,而一旦使用了双屏,一张超长壁纸横跨两个显示屏,霸气侧漏!所以,体验全景主题,需要两个显示屏。另外,还要进入微软官网,点击"全景",下载特制的全景主题壁纸,下载地址:http://windows.microsoft.com/zh-cn/windows/themes。



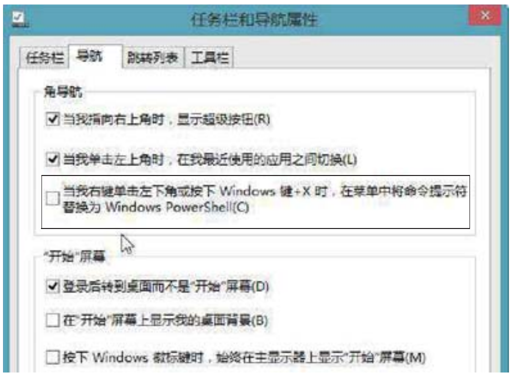
选择并安装好主题后,就可以进入下一步了操作。在开始屏幕界面,按组合键"Win 键 +P",右侧弹出一个"第二屏幕"设置边栏,里面有"仅电脑屏幕"、"复制"、"扩展"和"仅第二屏幕"等选项,只选择"扩展"即可。

退回到传统桌面,右击桌面空白处弹出右键菜单,在菜单中选择"个性化",进入个性化设置窗口,选择已安装好的全景壁纸,再点击下方第一个选项"桌面背景",在新窗口中的"图片放置方式"处选择"跨区",这样操作后两个屏幕显示的壁纸才可以合并成一张超长的全景图像。

董师傅旁白:这个技巧有一个特殊要求,那就是要有两个显示屏,注意哟!另外 Win 8.1 平板电脑只要具备 HDMI 输出功能也可以尝鲜该技巧。

关闭 DEP 提升系统性能

■万立夫



角导航
☑ 当我指向右上角时,显示超级按钮(R)
☑ 当我单击左上角时,在我最近使用的应用之间切换(L)
☐ 当我右键单击左下角或按下 Windows 键+X 时,在菜单中将命令提示符替换为 Windows PowerShell(C)

"开始"屏幕
☑ 登录后转到桌面而不是"开始"屏幕(D)
☐ 在"开始"屏幕上显示我的桌面背景(B)
☐ 按下 Windows 徽标键时,始终在主显示器上显示"开始"屏幕(M)

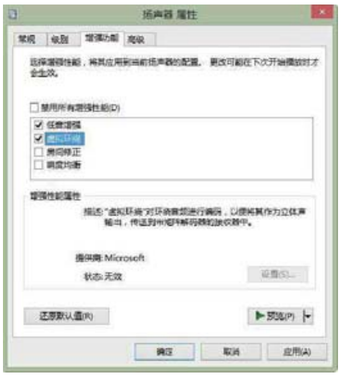
DEP 是系统用于检测应用程序,由于每一个运行的应用程序都需要检查,所以会影响到软件运行的速度。其实用户安装了安全软件的话,根本就不需要这样的功能。那么如何才可以关闭这项功能呢?

要关闭系统的 DEP 功能,必须在命令提示符窗口操作。微软在 Win 8.1 系统中将传统的命令提示符,升级为了功能更加强大的 Powershell 命令,调出命令提示符窗口的操作如下:将鼠标移动到底部的任务栏上,接着单击鼠标右键,选择"属性"命令,在弹出的"任务栏和导航属性"窗口中选择"导航"标签,去掉勾选的"当我右键单击左下角或按下 Windows 键 +X 时,在菜单中将命令提示符替换为 Windows Powershell"即可。

现在,在开始按钮上点击鼠标右键,在弹出的菜单里面就可以看到命令提示符了。用管理员权限打开命令提示符窗口,输入"bcdedit /set nx alwaysoff"命令后回车,重新启动系统就可以关闭 DEP 功能。如果用户想要重新打开 DEP 功能,只需要在提示符窗口中输入"bcdedit /set nx optin"命令即可。

提升系统的声音效果

■天涯衰草



☐ 禁用所有增强性能(D)
☑ 低音增强
☑ 虚拟环绕
☐ 房间修正
☐ 响度均衡

提供商:Microsoft
状态:无效

大家知道吗,Win 8.1 系统自带有音效增强功能。将鼠标移动到系统托盘的音量图标上,点击鼠标右键,选择弹出菜单中的"播放设备"命令,在弹出的系统声音对话框中选择"播放"标签,再在弹出的列表中选择当前电脑系统正在使用的声卡。

声卡搞定了,在声卡名称上点击鼠标右键,在弹出的窗口里面选择"属性"命令,然后在弹出的扬声器属性对话框中选择"增强功能",根据自己的需要选择相应的增强选项,比如笔者选择"低音增强"选项,以后任何播放器在播放时,音频的低音效果都会得到显著的增强。

董师傅问答

每周有很多粉丝@董师傅或者给董师傅发邮件请求帮忙，下面是董师傅精选的具有代表性的问题。

QQ时常提示文件损坏

@ 阿贝开坦克：董师傅，我的 QQ 有点不对劲，在右下角时不时就弹出一个提示框：“某某文件损坏，无法读取，请用 chkdsk 工具修复”，这是怎么回事？QQ 还能正常使用，就是提示很烦人。

董师傅： 原因可能有好几个：1. 系统垃圾文件太多，主要是上网垃圾文件。用安全辅助软件清理 C 盘即可，主流安全辅助软件都有该功能；2.系统某个文件损失，产生了连锁反应，那就右击 C 盘，进入“属性”窗口，选择“工具”→“开始检查”，选择“自动修复文件系统错误”和“扫描并恢复坏扇区”；3.QQ 程序某个文件出了错误，重新下载安装即可；4.硬盘出现坏道了，这个可能性是最低的，且一定会有其他异常现象同时出现。

Win7安装IE 11老失败

@ 酸菜鱼不乖：董师傅，前不久，IE 11 For Win7 发布了，我就想去尝鲜。下载正常，安装时就不正常了，安装不成功。我在网上搜索，同一个下载源有的网友可以正常安装，有的不可以，这是为什么？

董师傅： 这个问题有不少网友都咨询过董师傅，董师傅最初认为是下载的安装程序不完整，多次试验后发现是系统缺少一些组件——有的网友通过 Windows Update 自动更新了最新推送的系统组件，而有的网友关闭了该功能导致安装不成功。解决方法很简单，把 Windows Update 里面的所有更新全部完成再安装就没有问题了。

不能修改默认浏览器

@ mango 小猫咪：董师傅，我在安装搜狗输入法时也顺带安装了搜狗浏览器，此前没有怎么用，最近图省事想将搜狗浏览器设置为默认浏览器，在搜狗浏览器菜单里点击“设置成默认浏览器”，可是默认浏览器还是 IE，这是为什么？

董师傅：这样直接设置是不行的，因为你电脑里面的安全辅助软件将默认浏览器锁定了的。这样做的目的是防止一些浏览器未经过主人同意就擅自窜改默认浏览器。因此，你要进入安全辅助软件中设置，例如在 360 安全卫士中，要进入“软件管家”，点击“实用工具 / 开机加速”→“设置常用的默认软件”，将“默认浏览器”设置为搜狗浏览器。

Word打印前 自动更新数据

@ 杀马不用刀：董师傅，我有时候需要在 Word 中插入表格，里面有一些数据是用公式计算而得的，例如“总价”，如果修改了前面的数据，“总价”不会自动更新，而在 Excel 中会。因此打印上交的 Word 时不时出现数据不对的情况，这个有方法解决吗？我总不能打印 Excel，这个不现实哟！

董师傅：这个 Word 是无法实时自动更新的，因此最好在 Excel 搞定。如果是打印出来，则可以自动更新：在“文件”选项卡中单击“选项”，在左侧选择“显示”，在右侧的“打印选项”标题下勾选“打印前更新域”即可。此后，在打印文档前，Word 将会自动更新文档中所有的域（Word 中的“公式”是以域的形式存在的），从而保证打印的是最新的正确的数据。

董师傅推荐

董师傅平时除了研究各种疑难问题，还喜欢试用新软和酷软，对于各种稀奇古怪的网站更是情有独钟。下面是董师傅本周为大家精选的好资源，这些东东保证让你大开眼界，一起来看看吧！

QQ2013 SP3可申请体验

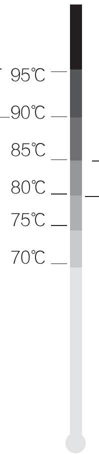
热度：95℃

董师傅：QQ 2013 SP2 还没有发布多久，SP3 又来了，不过需要登录 http://exp.qq.com/details.html? pid=777 申请体验。新版本有两个亮点：1.讨论组新增“投票”功能，吃喝玩乐都可投票决定；2. 新增群视频播放伴奏功能，可助用户快乐 K 歌。其他改变就很小了，只是优化了一些功能。

360云盘推文件时光机功能

热度：90℃

董师傅：这段时间网盘领域非常热闹，容量战争打得如火如荼，而 360 又加了一把火：推出文件时光机功能。其实，有网盘早就已经推出了类似的功能，只不过没有这么强悍—— 360 云盘提供的是可恢复 90 天内任意历史版本。对用户来说，有后悔药可以吃啦，再也不怕改错文件啦！



尝鲜16个杀毒引擎的蜂巢安全管家

热度：85℃

董师傅：国产杀毒软件一般都有多个核，4 核、5 核都很常见，但你见过 16 核的杀毒软件吗？最近，董师傅就找到这样的杀毒软件——蜂巢安全管家，它没有本地杀毒引擎，全部使用云端杀毒引擎，因此软件比较小，只有 4MB 多。杀毒效果还不错，但董师傅认为它作为检测未知病毒的工具更适合，哈哈！

鲁大师发布3.60版

热度：80℃

董师傅：鲁大师此前更新了不少版本，但多围绕硬件检测打转，3.60 版有了重大更新，例如加入了 WiFi 一键共享，仅次于金山毒霸第二个推出该功能的软件。另外增加了一个很有意思的功能：同时新支持手机和电脑进行直接的跑分 PK，用户可以看看自己的手机是不是比电脑更强悍！

初学者之路视频网 - 在线电脑学习网站　VIP帐号：　VIP密码：　进入学院　注册会员　汇款方式
为打造互联网最棒的电脑视频教学网站平台.我们一直在
咨询qq:　281859726
908583339
视频学院　VIP解答　视频下载　赚钱开班　购买光盘　技术论坛
首 页　办公文秘　网站制作　网站开发　平面设计　三维建筑　网络管理　安全技术　语言开发　数据库　网赚专区　英语专区　VIP会员区
PhotoShopCS5从入门到精通班　PhotoShop CS3基础班　PhotoShop CS3进级班　PhotoShop CS3高级班　CorelDRAW X5全能班　Illustrator CS4班

电脑教程视频推荐网站：　　http://qq.cxzzL.com.cn
教程包括：办公文秘（全免费），网站制作，组装维修，黑客安全，服务器架设，Phtotoshop,cad，dreamweaver，数据库,语言班等一百多个专业。
教程通俗易懂，由浅入深，企业QQ在线解答各种问题
联系QQ：281859726　　　　欢迎朋友免费试学

硬游会评分:7.7 分
硬游会推荐等级:值得细玩

不一样的制作 不一样的恶魔城

《恶魔城:暗影之王》体验

说到KONAMI公司的《恶魔城》系列,相信各位读者脑中立刻浮现出来的就是《月下夜想曲》《晓月圆舞曲》《无罪的叹息》等经典的作品,但是这些作品无一例外都是家用机或掌机作品,移植到PC上的可以说少之又少。而今天我们体验的这款《恶魔城:暗影之王》就是KONAMI最新的一款PC移植作品!

平行世界中的贝尔蒙特

作为《恶魔城》系列的两大家族之一的贝尔蒙特家族,长期以来都是当仁不让的主角。本作也不例外,主角也叫贝尔蒙特,不过这位加百列·贝尔蒙特虽然和里昂·贝尔蒙特同一姓,但其实他们并没有什么关系。本作的主角只不过是一位在光明教团长大的孤儿,同时也是教团实力最强的骑士。因为他的妻子被暗黑领主所杀害,灵魂被禁锢,所以很自然走上了复仇之路。

可以说,这部作品并不能算作《恶魔城》系列的正统续作,只能算是在同一平行世界中的分支作品。

这次的主角不再是风度翩翩的美少年,而是一位略显邋遢的大叔!

来到户外更精彩

长期以来《恶魔城》系列采用的是横版过关的设定,就算是3D化,也只是人物模型3D化的伪3D而已。而这次的《暗影之王》却进行了全面的3D化,同时更大的改变就是城堡不再是游戏唯一的场景,在本作里大多数的时候我们的主角都是在户外作战,比如森林小镇、野外丛林、雪地、沼泽等,就场景的效果来看完全达到了大作的制作水平。

虽说增加了户外的场景设计,但是作为系列最具代表的场景,本作在城堡的设计上依旧是下足了工夫。并且本作城堡所展现出来的哥特风格更加纯正,建筑上的设计和雕饰并没有太多新颖花哨的内容,透露出了一股古典的质朴,同时更展现出了哥特风原有的那股霸气。

另外,游戏在细节上的表现也足够优秀,比如在一开始的雨夜小镇场景,能够看到雨滴打在角色身上所留下的痕迹,同时在走过地上的水时,也能清楚地看见双脚绽起了水花,这样的细节表现也看出了制作公司的确是花了不少心思。不过,比较遗憾的是人物的皮肤有点光滑过头了,给人一种“油油”的感觉,并且一些场景的贴图也不够精细,特别是远处的景物会有些模糊。

而且本作的视角是由系统自动转换,根据小编的体验来看,许多镜头的视角转换都相当突兀,经常都会突然找不到方向。对于晕3D的读者来说,这样的设计相当不友好,适应时间也会比较长。

野外场景的增多是本作的一大亮点!

恢宏之势音乐造

当年小编在玩《月下夜想曲》的时候,首先吸引我的并不是画面,而是游戏里风格多样的配乐,至今小编的播放器列表里面都保留着《月下夜想曲》的游戏原声配乐。而本作在配乐上也丝毫不落下风,Mercury Steam这次花重金请来了资深的音乐人Oscar Araujo制作了游戏所有配乐。从小编的体验来看,Oscar Araujo的配乐充满了浓厚的欧洲古典乐的味道,并且还加入了教堂里唱诗班的元素,让整个配乐变得相当有立体感,让人有种置身于大教堂的感觉,并且也为玩家营造出了一种人魔大战的史诗之气,用霸气已经不足以形容配乐所带给小编的震撼了。

另外,本作的音效比起配乐也是不遑多让。其中印象深刻的就是在一些小细节上的音效表现,比如在遇到瀑布的时候,你会发现人物距离瀑布的远近不同,所听到的声音效果也会不同;又如人物行走在不同的介质上,所发出的脚步声也是不尽相同的。可是,由于主角全程只有一把武器,所以你只能听到那条铁链一般的武器呼呼的声音,时间久了的确会感到有些厌倦。

全新的战斗体验

既然画面都进行了3D化的配置,游戏的战斗方式当然也发生了改变。本作的战斗方式比较像《鬼泣》的风格,连招相当丰富,手感也还不错,不同的按键组合可以打出不同的招式。而且在游戏中,玩家可以通过击杀敌人获得的点数来购买各种技能,以此来丰富你的连招套路。

同时,这次游戏还增加了“弹反”的设定,即玩家只要在敌人攻击的瞬间做出防御姿势,就能对敌人造成一定时间的硬直,然后玩家就能进行反击。通过小编的测试,除了BOSS的范围技能无法“弹反”之外,基本上所有的攻击都可以进行“弹反”,并且“弹反”成功后还有一段无敌的时间。所以利用这一设定,玩家可以一直“弹”到底。不过,本作对于“弹反”的时机要求还是挺高的,必须在敌人做出攻击动作的瞬间进行防御,否则就无法产生“弹反”的效果,特别是在最高难度下,敌人的攻击模式并不固定,所以想要判断它们的攻击相当困难,如果没有足够的操作基础的话,建议大家还是谨慎使用“弹反”。

除了“弹反”之外,“Light Magic”也是本作新增加的攻击模式。它有点类似于“灵魂武器”的味道,玩家通过吸收能量,就可以将“Light Magic”附身在武器之上,然后主角就会多出一些特殊的招式或技能,对于群体战和BOSS战都非常好用。

不过游戏在战斗上最大的败笔莫过于舍弃了最为经典的武器收集系统,主角从头到底就只有一把类似于灵魂锁链的武器,虽说可以购买技能增加武器的攻击套路,但是一直拿着同一把武器战斗,总是觉得很单调,不知道各位读者玩了之后会不会和我有一样的感觉。

熟练地掌握“弹反”后,战斗会变得非常轻松!

挑战比通关更好玩

本作这次并没有采用原本的一条路走到黑的战斗模式,而是变成了关卡式的战斗。每一张大地图都会有众多的小关卡等着玩家去挑战,每当挑战完之后就会有统计魔法宝石和试炼内容的完成情况,然后计算出地图的完成度。所以通关对于本作来说只是一个开始,如何将所有的关卡完美通关才是挑战所在。

既然是关卡,游戏里自然会增加解密的元素。这也是小编觉得游戏非常值得一提的设定。在许多关卡里,游戏设定了许多解密的小游戏让玩家挑战,这些小游戏的难度其实还挺高的,比如主角遇到他妻子被放在了圆盘中间,而玩家需要移动三个圆盘的位置,才能转出一条通往中间的道路。由于三个圆盘之间存在着互相影响的关系,所以为了将这三个圆盘转到相同位置,真心花费了小编不少时间。

在游戏中,这样的解密小游戏非常的多!

配置平民化 手柄操作佳

虽说本作的画面表现颇为出色,但其实它在配置的优化上做得相当不错。小编这台i3处理器+GTS 250显卡+4GB内存的测试机在开启全效之后,依然能够将帧速保持在60fps左右,由此可见,只要是最近一两年的常规配置,都能够很顺畅地体验这款游戏。

另外作为一款主机移植过来的作品,其实游戏在很多操作上还是比较适合手柄的,小编在测试中也发现手柄操作比起键盘来要方便许多,特别是在进行“弹反”这样的精密操作时,手柄显得更有优势。在手柄的选择方面,小编测试时所使用的北通阿修罗TE手柄可以完美支持这款游戏,本报官方微博正在进行试用活动的新款斯巴达手柄也毫无问题。

编辑点评 不比正统续作差

项汉秋:由于近段时间许多大作的“外包”续作都颇受争议,所以一开始小编还是很担心游戏的质量。但当我进入游戏之后才发现一切的担心都是多余的,毫不夸张地说,这款“外包”作品无论是在剧情的设计、画面及音乐的表现,还是操作手感以及游戏内容的丰富程度上,丝毫不比KONAMI本社所制作的正统续作差。而且本作大胆革新了《恶魔城》系列的许多固定的内容,比如战斗画面全3D化、加入了众多RPG的元素等,让小编这样的“恶魔迷”看到了《恶魔城》系列改变的可能。所以无论你是该系列的粉丝,还是一名动作游戏的爱好者,小编都推荐你体验这款优秀的作品。

责编 | 项汉秋 **美编** | 王妙婷 **组版** | 况中银 **责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-game@vip.163.com 2013.9.30

重回十八载仙剑路

《新仙剑 OL》游戏体验

硬游会评分:7.5 分
硬游会推荐等级:值得一试

作为“80后”玩家的集体回忆,《仙剑奇侠传》系列在“80后”玩家心目中的分量可想而知。虽说之前由大宇公司亲自研发的《仙剑OL》遭遇了滑铁卢,多少有点让“仙剑迷”对于《仙剑》系列网游化的尝试有些失望,但是这并没有阻碍业界对于《仙剑》系列网游化的信心。今天小编所带来的这款《新仙剑OL》就是由骏梦游戏网络公司历时3年开发、台湾大宇正版授权,并由仙剑之父姚壮宪监制的全新网游。

重走仙剑路

其实,之前《仙剑 OL》的故事是发生在《仙剑 2》八年之后,李忆如和魔尊之子韩仲晰交织出一段爱恨情仇的故事,虽说玩家也能够看到李逍遥、赵灵儿等经典的角色,但是这样类似外传的故事,并不能引起玩家的共鸣,这也是《仙剑 OL》被玩家诟病的原因之一。

而《新仙剑 OL》显然是吸取了前者的经验,在剧情设计上融合了 1~5 代的剧情,所以玩家可以在游戏里和李逍遥、赵灵儿、景天、慕容紫英等人气角色有着亲密的接触。并且,游戏的故事是以 1 代的主线脉络来进行讲述的,所以玩家会和李逍遥一起经历为李大娘上仙岛拿药、偷窥赵灵儿洗澡、参加林月如比武招亲等故事,小编在玩的时候仿佛就有一种重走仙剑路的感觉,真心回忆满满!

“小”引擎 大表现

本作采用的游戏引擎乃是 Unity3D,这款引擎多是用来开发网页游戏和手机游戏。不过小编在整个体验期间,觉得游戏的实际画面真心不比那些“大”引擎的画面要差。

游戏虽然只是采用 45° 视角的 2.5D 画面,但是它所表现出的一些 3D 细节效果却是非常逼真,比如人物踩在水面上溅起的水花,随风摆动的草丛以及落叶都给玩家营造出了一幅动感的画面。本作的人物造型也比较考究,特别是在细节方面,而 NPC 的造型也做到了很高的还原度。

另外,最让小编感到惊喜的就是游戏的技能设计,那叫一个狂霸酷屌跩,它可不是随意地整几道很炫的光柱效果就敷衍了事,而是每个技能都非常具象化,而且和《仙剑》系列中的技能达到了一致。

“初恋”的味道

相信大家一定都还记得玩单机版时,那些中国风十足的配乐。而本作在这方面也延续了单机版的风格,游戏中许多的配乐都直接采用了《仙剑 1》中的版本,比如苏州城那段丝竹 + 古筝的配乐,真心让小编找回了第一次玩《仙剑 1》时的味道。

唯一让人遗憾的就是游戏中的战斗音效几乎没有任何的存在感,如果不仔细听的话真心不知道还有它的存在。

不动手要动脑

在战斗方面,游戏由于采用了自由回合制的战斗模式,所以可以说游戏基本没什么操作性可言,但这并不是表示游戏只是无脑地看着自己的小伙伴们在战斗。因为,想要获得战斗的胜利,还需要靠你的脑子。

比如,在技能方面,本作的技能被分为了普通技能和无双技能两个部分,这些技能并不是像同类游戏那样等着系统给你自动释放,而是可以进行手动的调节。特别是无双技能,在你释放的时候,还可以通过系统给出的 QTE 指示来增加技能的伤害,这也算是有了一点小小的操作感。

在阵形方面,游戏采用了九宫格的模式,玩家可以在战斗前根据角色的特性来摆放角色的位置,并且本作还创新地加入了“天、地、人”的符文系统,玩家可以将这三种符文放置在角色身上,增加角色的属性。可以说这一系统非常考验玩家对于角色能力以及阵形的理解,很多时候一个站位或者符文的改变,就能让整个战局变得不一样,极富策略性。

活动不停歇

虽说游戏采用的是比较传统的推图模式,但为了能够让玩家体验更多的游戏内容,本作还是设计了许多内容丰富的活动。其中,“超度亡魂”就有点类似于抓鬼的任务,玩家会随机去超度不同类型的亡魂,比如贪吃鬼、贪财鬼、痴情鬼、浪荡鬼等,而且每个鬼的超度方式都是不一样的,如果你要超度贪吃鬼就需要给他收集各种食材,而超度痴情鬼就需要你为她递情书、见情郎,做起来还是挺有意思的。

同时,游戏里还加入了许多常规的日常任务,比如每日帮派任务、运镖任务、竞技场、神魔之井(挑战塔)等,基本上让你在每个时间段都能有任务可以做。并且,值得一提的就是游戏中拥有许多互动性很强的活动,比如每日的跨服单挑赛、世界 BOSS、组队副本等,都可以让你与基友们一起体验游戏的乐趣。

相似的职业 相似的伙伴

在职业方面,本作共有四种职业,分别是剑仙、豪侠、刺客和方士,如果你仔细观察的话,会发现这四个职业在单机版中都能找到对应的角色,而且从他们的技能中也能找到相似的技能,比如剑仙对应的当然就是李逍遥、豪侠可以看作是雷元戈、女刺客则是小编很爱的韩菱纱、方士更像是阿奴、赵灵儿。从测试来看,游戏中这四个职业的平衡性设计得蛮不错,并没有特别变态的职业,所以大家大可根据自己的喜好,来选择对应的角色,一定会另有一番感觉。

而游戏的伙伴系统可以说是游戏的一大亮点。首先,在游戏里玩家可以招募的伙伴可谓相当丰富,一共有 58 个小伙伴可以供你招募,几乎单机版中有一定戏份的角色都可以招募,有赵灵儿、韩菱纱等正面角色,同时也有重楼、邪剑仙等反面角色;其次,游戏还专门设计了一个图鉴系统,在里面玩家可以看到各种小伙伴招募的方式、他们的角色定位、技能、成长资质、背景介绍等,有了如此详尽的内容介绍,玩家可以从一开始就根据自己的建队风格,来选择想要的小伙伴,这比起许多同类游戏一级一级地解锁要直观,也方便得多,同时也让玩家多了一些收集的乐趣。

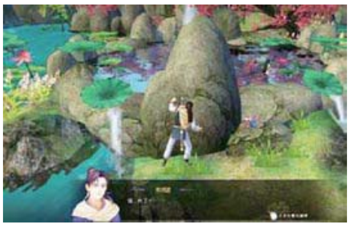
配置要求不可小看

在前面我也提到游戏采用的是 Unity3D 游戏引擎,所以小编觉得游戏对于硬件的配置要求并不是很高,但经过实际的测试我发现,游戏对于内存和显卡还是有一定要求的。

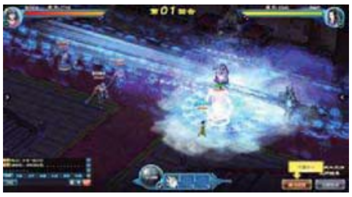
以小编这台搭载了 i3 处理器 +GT 640 显卡 +4GB 内存的测试机为例,在开启最高画质后,游戏的帧速竟然只能保持在 30fps 以内,并且内存的占用率在人多的场景时会飙升到 50%以上,的确会感到有些延迟的感觉。这样的硬件要求比起许多单机游戏都要高上许多,可以想见游戏在优化方面的确需要好好改进一番。

编辑点评 单机玩家认同之作

阿卡酋长:说实话,由于《仙剑 OL》的例子在前,小编对于《仙剑》网络化并没有抱多大的乐观程度,因为单机版对于玩家的影响太大,所以玩家会非常严苛地看待网游版的作品。而《新仙剑 OL》这方面无疑是适应了玩家的胃口,无论是剧情、画面、音乐以及人物技能的设计都尽量延续了单机版的风格,同时也加入了网游的元素。这使得游戏在一开始就能够得到单机版玩家的认同,增加了用户的黏性,毫不夸张地说,《新仙剑 OL》应该可以看作是国产单机网游化的成功范例,值得所有的业内厂商学习和借鉴。

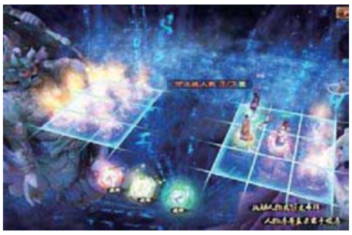


大家还记得这熟悉的剧情和画面吗?



这样的无双技能难道还不够炫酷?

还记得当年的这个迷宫吗?



合理的站位和符文分配是取胜的关键因素!

重楼依旧是这么酷呀!

不知道这痴情的美女鬼怎么看到了这货!

小生手记

代与陪

坐我前面的疯狂博士同学驾考出师不利，场考需要“坐月子”等下回补考，于是幸灾乐祸者有之，扼腕叹息者有之，出谋划策者更有之。

或曰，定是最近连续加班以致分神，速向老编求他十天半个月的假，每天吃饱睡足，按时练车，必定可一鼓作气科目全过；或曰，有钱能使鬼推磨，赶快找个陪练师傅天天苦练去；或曰，此乃赴考之天时地利不合，下次考试一定要看好日子报名，到了考场的宾馆一定记住房间号不要带4；还有道法自然“心胸开阔”者，嗤之以鼻：如今学习有效期3年，何须如此紧张，慢慢来，卧薪尝胆，必有后福；更有开玩笑凑趣者，干脆说赶快去找个失散多年的兄弟来代考吧……不一而足。

但凡涉及到考试、竞争，国人的智慧总是无穷的，好胜心也是无穷的。所以从学校考试到驾驶之类的技能考试，从代笔枪手到代考司机，从高科技对讲机到无线通信干扰器，真是八仙过海各显神通。甚至蔓延到游戏娱乐上，也是如此。你说MMORPG这样需要等级和装备的堆砌积累的游戏，你没多少时间又想体验高端玩家的游戏内容，请个代练，倒是说得过去，但是现在连LOL这样的竞技网游，代练产业也是蒸蒸日上，连我那小侄子都不惜节约一学期的早饭钱想去让工作室代练到黄金段位——他的水平菜得抠脚，连青铜5我都觉得坑。被我痛斥后，把这笔钱投放到了某高手门下进行陪练学习了。

说实话，花钱提高，无论是学习还是游戏水平，都无可厚非。可是自己没有得到实际成长的投资，小生我是绝不同意的。花钱找驾驶陪练，至少可以让你的开车水平提高，不再当本本族；游戏里花钱找个高水平的陪练和教练，至少你的水平和对游戏的理解提高了，不会像找等级代练一样，等你去高等级坑人祸害人。

其实任何事情都是如此，你的投资，都要花在提高你自己的实力上，为了虚荣面子投的钱，最终只能提高别人的生活水平！

硬游大补丸

《失落的星球3》“罗曼的风暴”通关攻略

Q：小生，上次看了你的评测之后，我就安装了《失落的星球3》来玩。这几天我卡在了“罗曼的风暴”打蝎子的那一关，当我把蝎子打完之后就出现了一大堆的蚊子形状的怪物，怎么都打不过，不知道你有没有什么通关的办法？

A：其实这一关，小生也被卡了很久，后来经过多次的试验后，终于让我找到了通关的方法。具体步骤如下：首先，在打退蝎子第一波的攻击后，立刻跑到蝎子洞旁边的墙壁靠着；然后，蚊子怪来了之后就用抓钩来攻击，大概两波之后，蝎子会再次回来，这时候，你只需灭了这波蝎子，就可以利用抓钩上电塔完成任务了。

《细胞分裂 6：黑名单》修改分辨率

Q：小生，我昨天安装了《细胞分裂6：黑名单》这款游戏，但是在进入游戏后，就陷入了黑屏、没有任何反应的情况中，而游戏进程并未出现“未响应”的状态，所以求教一下这是什么问题？

A：从读者你的表述来看，我觉得可能是因为电脑的分辨率没有游戏初始分辨率大，才导致了这一情况，所以要想解决这一问题，就需要在游戏目录下找到“WinDrv.WindowsClient”这一文件，然后将“FullscreenViewportX”和“FullscreenViewp-ortY”的两个字段后的数字改成你电脑的水平和垂直分辨率数值，就能正常进入游戏了。

《黑道圣徒 4》存档丢失

Q：小生，最近我在玩《黑道圣徒4》的时候，明明在任务的中途可以提示存档，当我存好档退出游戏，想要第二天再玩的时候，发现竟然只有在关卡开始的存档，而中途的存档就莫名其妙丢失了，我想知道这到底是怎么回事？

A：这位读者，其实出现这一情况并不是因为存档文件丢失，而是因为《黑道圣徒4》这款游戏有一个非常蛋疼的设定，就是在关卡中间的存档只是临时的存档，当你退出游戏之后，这一存档就会消失，如果再取回存档的话只能重新开始该关卡。所以，这里我也提醒一下大家，最好在关卡完成后再存档退出，否则你下次只能非常郁闷地重新开始。

《腐烂都市》打开黑屏

Q：小生，我作为一个僵尸类游戏的爱好者，最近安装了《腐烂都市》，可是一打开就是黑屏，无法进入游戏，这是怎么回事？DirectX和显卡驱动我已经更新到最新版了！

A：你的系统是什么？游戏要求至少是WinXP SP3系统环境才能进行游戏，最好是Win7。如果你是WinXP SP2，那么肯定是无法进行正常游戏的。

比比看

骷髅女孩（Skull girls）

不知道你喜欢左边的小萝莉，还是右边的御姐呢？

随着台风天兔节前的光顾，几场秋雨的到来，终于迎来了久违的降温天气，但是本周的新游可不会让你有清凉之意，反而会让你热血澎湃。到底这款游戏会是怎样的火爆呢？就让小生带着大家一起来看看吧。

不知道上次小生介绍的《百战天虫：部落战争》大家玩得怎样了呢？从邮箱里收到的截图来看，小生发现这款游戏的确是承载了许多玩家的记忆，我甚至还收到了第一代《百战天虫》的游戏截图，真的是记忆满满呀。回到这款新作本身，它的质量也是相当不错的，其精美的3D画面以及多样的玩法让我这样的老“虫迷”也玩出了不少新意。它的联机模式已经让这款游戏成为了编辑部午间第一游戏，和基友们一起玩相当带感哟。另外，我们还是要恭喜“主视图”同学成为了上期抽奖活动的幸运儿，奖品已在路上，请耐心等待吧，亲！

说了这么多，接下来就该进入正题了，这一期小生为大家准备的新游就是这款《骷髅女孩》。听名字你可能会觉得这又是一款加入了恐怖元素的动作闯关游戏，但实际上它却是一款劲爆的格斗游戏。不过和之前小生所介绍的格斗游戏不同，这款游戏所有的格斗主角全都是清一色女孩。而且个个都是制服诱惑，神马护士装、OL装、修女装应有尽有，而且个个都拥有魔鬼身材，光是看着这些美女就会让你小宇宙爆发起来。

但是如果你认为游戏只是“卖肉”之作的话，那你就错了。其实，根据小生的实际体验，游戏的打击感还是非常不错的，虽然没有飙血之类的暴力镜头，但是依旧还是有那种拳拳到肉的感觉。同时，游戏的操作难度并不低，6个键位的设置让小生这样的键盘党非常吃亏，而且游戏的招式判定非常严格，如果有一瞬间迟疑，都会导致连招被打断，对于手残党来说，肯定会觉得游戏总是不太连贯，丝毫感受不到连招的乐趣。

另外，还值得一提的就是游戏中每一个角色都拥有一套固定的连招设计，它的判定要求就没有其他连招这么严格，而且你的必杀技只能在这套连招中使用，如此设计的确让小生有些费解。

不过，游戏职业设计的特色还是非常鲜明的，比如有些角色拥有变身的技能，有些能够高空打击，有些则有强悍的霸体技能，比起那些只是在技能效果上做文章的格斗游戏要好得多，给人留下的印象也非常深刻。

最后，小生还要谈一下游戏的单人故事模式，玩家通过这一模式可以一一将主角们解锁，同时还可以收集到各种CG动画，里面颇有一些福利哟！而且你通关后会发现，游戏的故事其实相当有内涵和深度，引人深思，让人唏嘘不已，这里就不剧透了。所以小生非常希望大家把自己收集的CG截图（你懂的）或者你的连招数发送给我，届时小生将选出最具代表性的截图给大家分享。没有选中的读者也不用失望，你们还有资格竞逐本期的奖品——最新款的北通手柄，用它来玩本作比键盘要带感得多哟！不要犹豫了，赶快把截图发给我吧，骚年！

本期奖品：北通手柄
下载地址：http://126.am/DRn8I0（区分大小写）
游戏大小：817.6MB

虚拟道具排行榜

游戏	道具及其作用	成交价（市场价）
地下城与勇士	+12 天霜寒气 鬼剑士 80 粉巨，可冻结范围内敌人	795 元 /1200 元
新寻仙	金甲犀蟾 金色大蛤蟆，拥有扑倒神技	650 元 /1100 元
问道	80 道王连枪 高伤云龙枪，连击率 20%	X 元 /520 元
神鬼传奇	钢铁侠 拉风双人坐骑，大机器人，增加攻击、暴击	400 元 /500 元
完美国际	天魔宝诛 符文项链，增加生命上限与力量，5%生命值效果显著	215 元 /350 元

数据由5173.com提供。上期我们猜的是《九阴真经》的朱锦雪貂裘的成交价格，正确答案：795元。本期QQ为81696**3的读者获奖。

本周我们猜的是《问道》的80道王连枪的价格。参加活动请来信到pcw-game@vip.163.com，并附上你的QQ号。如果你猜对了，将有机会获得由5173.com提供的20QB（最多五位）。

http://cxzzl.net/qq/

平面设计师速成宝典

http://cxzzl.net/qq

CHINA GAOTIAN ARTISTIC DESIGN SCHOOL 初学者之路 设计教育机构

平面设计师速成宝典CS5系列

全国免费电话-4000-644-001

《平面设计师速成宝典CS5系列》由刘丽娜老师针对平面设计最重要的两个软件：PSCS5，CDRX5进行全程录制，更专注软件精通应用与实战案例设计，看视频就是上课，不懂在线辅导，通过30~50天的学习大家即可步入平面设计师的行列。

特别提醒：在网上学习或购买教程，你交费后收到的一般都是网上可以搜索到的没有质量的视频，所以，他们也不会有免费试学的内容。我们下面将提供免费试学部分，大家先免费学习，感觉好并可以听懂学会，再交费；支持货到付款，你将不再有任何风险。

您将学会哪些内容

全套教程一共10张DVD光盘，分别为PhotoshopCS5，CorelDRAW X5、赠品三大部分组成，每个部分按章节仔细

全国免运费 原价：~~398元~~

平面设计师宝典地址【http://cxzzl.net/qq】

立即订购

第一部分
Photoshop

photoshop cs5从入门到精通视频教程 DVD-01光盘（共十章150讲）

- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第一节：Photoshop cs5简介
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第二节：界面认识
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第三节：打开图片/文档
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第四节：新建文档
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第五节：分辨率详解1
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第六节：分辨率详解2
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第七节：填色
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第八节：选框工具1
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第九节：选框工具2
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初次相识 第十节：首次作业--光盘1
- [免费试学] 第一章：PSCS5之初

photoshop cs5 高级设计实战视频教程 DVD-02光盘（共60讲）

- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第一节：护肤品海报案例实战1
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第二节：护肤品海报案例实战2
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第三节：唇彩海报案例实战1
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第四节：唇彩海报案例实战2
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第五节：运动鞋广告1
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第六节：运动鞋广告2
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第七节：运动鞋广告3
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第八节：茶叶广告1
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第九节：茶叶广告2
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第十节：西餐吃喝总动员1
- [免费试学] 第一部分 广告设计实战 第十一节：圣诞刷卡有礼1

photoshop cs5专业抠图技法+实例教程 DVD-03光盘

DVD-04光盘

全国免运费，货到付款 原价：~~398元~~ 特惠价：198元 全国免费咨询电话：4000-644-001 立即订购

第二部分
CorelDRAW

CorelDRAW X5从入门到精通视频教程 DVD-05光盘（共六章102讲）

- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第一节 CorelDRAW X5简介
- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第二节 界面灵活运用
- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第三节 矩形工具
- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第四节 基本填色和描边
- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第五节 自由变换
- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第六节 椭圆工具
- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第七节 实例：电视机
- [免费试学] 第一章：初识CorelDRAW X5 第八节 缩放工具

CorelDRAW实战精通案例视频教程 DVD-06光盘

全国免运费，货到付款 原价：~~398元~~ 特惠价：198元 全国免费咨询电话：4000-644-001 立即订购

赠品一：软件安装包+安装视频教程

Photoshop cs5
CorelDRAW X5

软件带视频教程、序列号、活活补丁、注册机。

完美破解 永久使用

全国免费电话：4000-644-001

Ps
CD
Ai
Id
全套最新软件安装包
安装视频教程
赠

赠品三：PSD分层素材及AI矢量素材

很多时候不完美
是因为还没有找到更好的方法
很多时间不专业
是因为没有更好的素材

素材大全 应有尽有

全国免费电话：4000-644-001

PSD分层素材库\AI矢量素材库
赠

赠品五：永久享受VIP服务和教程升级特权

凡购买过本产品的用户
可永久享受VIP服务
有问题可在线辅导
教程升级可得到第一手学习资料

永久服务 终身特权

全国免费电话：4000-644-001

VIP
永久享受VIP服务特权
赠

赠品二：Photoshop各种预设库文件

画笔库文件--559个

全国免运费，货到付款 原价：~~398元~~ 特惠价：198元 全国免费咨询电话：4000-644-001 立即订购

赠品四：PSD影楼模板及美工字体

精美的PSD影楼婚纱模板
精美的PSD美术字体
让你的后期设计制作更快捷

平面设计师宝典地址【http://cxzzl.net/qq】

《平面设计师速成宝典》

助你成就金领人生，设计师梦想！

原价：~~398元~~

，货到付款 全国免费咨询电话：4000-644-001 立即订购

活动

拍照片换T恤 第五波

这一周参与活动的电粉都好有爱！老编说要上大图……哈哈！一起来欣赏吧。

活动平台：http://go.icpcw.com/a/T.htm中奖名单在1楼，去看看吧。

截止时间：2013年9月30日。当你看到本期的时候，活动已经结束了，结束了……下次一定要赶早哟！

ID：路上的那雨：和女友一起来照相，老婆、《电脑报》我爱你们。是你们陪伴了我的青春，陪伴了我美好的大学生活。有图有真相。请送一件T恤见证我的爱情吧！

有女友、有老婆、有《电脑报》，你的大学生活美好得小编都羡慕啊！

ID：zhanglei zhiyuyi：从高中的时候才开始看《电脑报》，有四五年了！今天特意把女友拉过来，青阳姐姐能不能给俺们发一件呢？要是能凑一套情侣装就……嘿嘿。

穿情侣装上报求情侣装纪念T……你们，你们……

ID：啊润：一听到《电脑报》出了20周年纪念T恤，整个人都很热血。这不，左边的就是我的哥们。药药，切克闹！

你们也好友爱、有爱！哈哈哈！

ID:0.0.0:身为开学一个多月的苦逼高三党，冒死在放假前两个小时溜去门口！So，求支持，求T恤，求上报纸！

勇敢的三人组，赞！但是，摄影师同学右边这个局部是手指还是脸啊？

这表情，是看到了更霸气的辅导员？

ID：我完全是人：为了奖品，我又故意坐动车回了都江堰，在学校门口来了一张，本来想更霸气的，结果当天太阳太大了！就这样了！

明信片

出游，拍照了吗

致电粉：

本期报纸到手的时候，估计很多电粉开始收拾行囊，或者归家或者远行。尽管大家都知道长假会堵车、会看人后脑勺，还是控制不住跳脱的脚步。换一个环境，换一个心情吧。

“只有风景的照片，是明信片。有人的照片，是回忆。”很喜欢这句话，好在现在可以轻松存放很多的电子照，可以有随身携带的拍照手机，回忆满满，不止一墙。还有那些夸张的摆拍和瞬间的抓拍，回头再看，呵，原来那时候是这样的贪玩啊！

节日快乐！且定格。

@电脑报-青
2013年9月26日

挖宝 投稿：pcw-report@vip.sina.com 注明物控，或新浪微博私信@电脑报-青

分享内容：

1. 持宝出镜！
2. 说说TA的好处或者你有多爱TA，400字以内，不要写多了哟；
3. 宝贝来源。

本栏目有奖激励

本栏目由两江数码商城赞助奖品，登报即得！及时兑换，先到先得！现有宝贝如下：

金士顿TF卡 8GB	4张	玛雅E10耳机	4个
广颖金属闪存 8GB	4个		

领奖方式

1.青阳通过你的投稿途径发送唯一获奖密码；

2. 登录两江数码商城(icpcw.taobao.com)，拍下自己获得的奖品，在备注栏填下获奖密码并联系客服；

3.客服验证密码后，将奖品价格改为0.1元，付款后即发货。

注意：获奖密码随机生成仅能使用一次，需妥善保管，一周内尽快兑换奖品。

助散热的家用DIY神器

推荐人：LOL的龙剑零

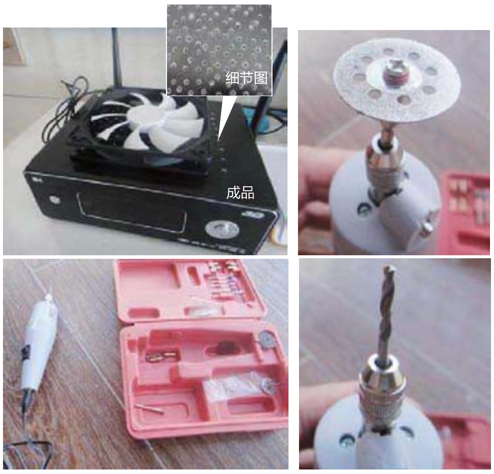
他说：我是一个DIY控，弄坏过自己的主机箱、路由器、手机……

这次轮到高清播放器(别误会，它不是“男猪脚”)，还好没有弄坏。这个播放器很好用，可以联有线，可以WiFi，看高清更是没话说，而且还支持3D。

就一个缺点，就是接上硬盘看片时发热巨大！现在这天气，使用1小时后，那硬盘温度高达70℃，肉手没办法拿住硬盘——像在蒸锅里蒸过一样。为了硬盘和高清播放器的安全，我就想到给它降下温。我喜欢暴力，那就简单点，直接开洞——“男猪脚”出现了，就是这个便携钻孔器。虽然说也有很多东西能开这样的孔，但是工程电钻之类的东西体积太大了不好操作，动静也大。

这个小钻的功能很多，切、钻、打磨都是可以的。简单地变换一个配件就可以了。我最喜欢的就是它的便携性，很小巧，送的配件也丰富，在家做点小手工什么的方便极了。所谓，居家旅行，X人放火必备良品，妈妈再也不用担心我的学习！

哪里去挖：淘宝。PS：很便宜，80有找，还包邮哟，亲。



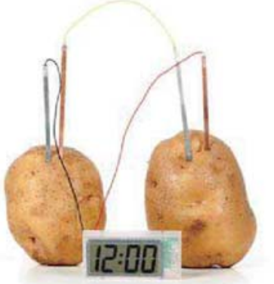
植物发电钟

推荐人：航航他大姨

她说：侄子5岁了，上了2年幼儿园对园里的玩具都没什么兴趣了。他妈妈说要不是他力气小，就快把家给拆了，闹钟、纸巾盒、组合相框都遭了毒手。中秋团圆的时候我给他买了这玩意儿。看着很小，显示屏才拇指大，零件也不多。小家伙知道可以不插插座就来电很兴奋（家里插座都有保护的，有电池的也被螺丝拧紧了），立马去厨房找“电源”。这也算集科学与DIY一体了吧。

青阳：以后会拆笔记本、拆手机吗？来我们评测实验室吧。^___^

哪里去挖：淘宝。



icpcw.taobao.com

电粉必看，双重优惠乐国庆

为了感谢广大读者朋友对电脑报的长期支持，两江数码商城在国庆节期间举办消费者回馈活动！

第一重：破百立减乐翻天

在9月30日至10月7日之间，凡在商城消费达到一定金额的读者，均可获得不同程度的价格优惠！（如遇单个产品的促销，则在促销价的基础上也能享受本优惠）

消费满100元，减5元 **消费满200元，减10元**
消费满300元，减15元 **消费满400元，减20元**

小提示：请各位读者在商城购买多样产品的时候，加入购物车一起结算，系统会为您自动优惠。如有疑问请联系商城客服。

第二重：幸运读者送好礼

在9月30日至10月7日之间，我们将抽出10名幸运读者，每人送出市场价49元的广颖精品8GB金属闪存一个。只要在本商城购买过任意一款产品的读者，均有机会被抽中！

广颖830金属钥匙扣闪存 8GB

国庆期间延迟发货公告

请各位读者注意，由于各大供货厂商在国庆节期间均要放假，故在此期间拍下的产品将自动延期到节后第一天发货。敬请各位谅解，祝大家节日快乐！国庆放假时间：9月30日~10月7日